



[https://t.me/Knox\\_e\\_Library](https://t.me/Knox_e_Library)

உலக அதிசயங்கள்

எஸ். சுஜாதா

மன்னுலாக்கம் : செல்லா

Prodigy



**மின்னூலாக்கம்**  
**செல்லா**

[www.minnoolakam.blogspot.com](http://www.minnoolakam.blogspot.com)

உலக அதிசயங்கள்

Ulaga Athisayangal

S. Sujatha ©

First Edition: October 2007

80 Pages, Price Rs. 25

Printed in India.

ISBN 978-81-8368-503-0

Pro-ya-ta - 37

Prodigy Books is an imprint of

New Horizon Media Pvt. Ltd.,

No.33/15, Eldams Road,

Alwarpet, Chennai - 600 018.

Phone 044 - 42009601/03/04

Fax 044 - 43009701

In Madurai: 82, 1st Floor, Dhaanapa Muthali St.,  
Madurai - 1. Phone: 0452 - 4230701

Email support@nhm.in

Website www.nhm.in

*Publisher*

Badri Seshadri

*Chief Editor*

Pa. Raghavan

*Editor*

S. Sujatha

*Chief Designer*

T. Kumaran

*Designers*

S. Kathiravan

Muthu Ganesan

*Proof Reader*

W. Martin Inbaraj

All rights relating to this work rest with the copyright holder. Except for reviews and quotations, use or republication of any part of this work is prohibited under the copyright act, without the prior written permission of the publisher of this book.

Author's Email : sujatha.sv@gmail.com

Photo Courtesy: Shutterstock.com

PRODN / 08 / 06-10

## உலக அதிசயங்கள்

அதிசயங்களால் ஆனதுதான் இந்த உலகம். பல அதிசயங்கள் இயற்கையாகவே இருப்பவை. சில மனித முயற்சிகளால் உருவானவை. மனிதனும் அவனது பரிணாம வளர்ச்சியுமே மிகப்பெரிய அதிசயம் அல்லவா?

இந்தப் புத்தகத்தில் உலகின் மிகச் சிறந்த இருபத்தைந்து அதிசயங்களைப் பற்றித் தெரிந்துகொள்ளப் போகிறோம். இந்த இருபத்தைந்திலிருந்துதான் ஏழு தலைசிறந்த அதிசயங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள்.

எங்கிருந்து ஆரம்பிக்கலாம்?

ரொம்ப உயரத்திலிருந்து?

ஓகே.

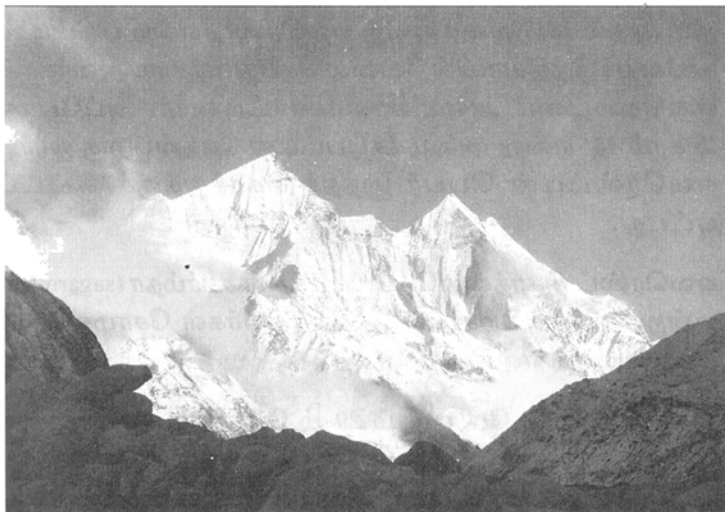
எவரெஸ்டிலிருந்தே தொடங்குவோம்.

## எவரெஸ்ட் சிகரம் (Mount Everest)

இயற்கை அதிசயங்களில் முக்கியமானது எவரெஸ்ட் சிகரம். பரந்து விரிந்த, நீண்டு உயர்ந்த இமயமலைச் சிகரங்களில் எவரெஸ்ட்டும் ஒன்று. உலகிலேயே மிக உயர்ந்த மலைச்சிகரம் இதுதான்.

சிகரத்துக்கே வெள்ளை அடித்ததுபோல் எங்கும் பனி போர்த்தியிருக்கும். வெயில் படும்போது வெள்ளை, நீலம், இளம் மஞ்சள் என பல வண்ணங்களில் ஜொலிக்கும். வர்ணிக்க வார்த்தைகள் போதாத அளவு மிகமிக அழகானது எவரெஸ்ட் சிகரம். ஆண்டுதோறும் பல்லாயிரக்கணக்கான சுற்றுலாப் பயணிகள் வந்து கண்டுகளிக்கிறார்கள்.

எவரெஸ்ட் அழகானது மட்டுமல்ல, கொஞ்சம் ஆபத்தானதும்கூட. கடுங்குளிர் நிலவும். மைனஸ் 15 டிகிரி செண்டிகிரேட் முதல் மைனஸ் 36 டிகிரி செண்டிகிரேட் வரை உறைய வைக்கும் குளிர். இப்படி நிரந்தரமாக உறைபனியால் மூடப்பட்டிருக்கிறது எவரெஸ்ட்.



நேபாளம் மற்றும் திபெத் எல்லையில் எவரெஸ்ட் அமைந்துள்ளது. நேபாளம் வழியாக எவரெஸ்டுக்குச் செல்லலாம். நம் இந்திய நாட்டுக்கும் பாதுகாப்பு அரணாக அமைந்துள்ளது இச்சிகரம்.

60 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் இரண்டு கண்டத் திட்டிகள் மோதியதால் உருவானது இமயமலை. இன்றும் கூட இரண்டு கண்டத்திட்டிகளும் நெருங்குவதால் எவரெஸ்ட் ஆண்டுக்கு சில மில்லிமீட்டர் உயரமாகிறது. எவரெஸ்ட்டின் இப்போதைய உயரம் 29,028 அடி. அநாவது ஈஃபில் டவரின் உயரத்தைப் போல் 27 மடங்கு அதிக உயரம் கொண்டது எவரெஸ்ட்.

1829 முதல் 1843 வரை ஜார்ஜ் எவரெஸ்ட் என்ற பிரிட்டிஷ் சர்வேயர் இந்தியாவில் வேலை செய்துவந்தார். அவர்தான் எவரெஸ்ட்டை அடையாளம் காட்டினார். அப்போது 'சிகரம் 15' என்று அழைக்கப்பட்டது. அதன்பிறகு ஜார்ஜ் எவரெஸ்ட்டின் பெயர் இந்தச் சிகரத்துக்குச் சூட்டப் பட்டது.

எவரெஸ்ட் சிகரத்தை நேபாள மக்கள் சகர்ம்தா (sagarmtha) என்று அழைக்கிறார்கள். திபெத்தியர்கள் சோமலுங்மா (chomolungma) என்கிறார்கள்.

1953-ம் ஆண்டு மே மாதம் 29-ம் தேதி நியு ஸிலாந்தைச் சேர்ந்த எட்மண்ட் ஹில்லாரி, நேபாளத்தைச் சேர்ந்த டென்சிங் நார்கே - இருவரும் எவரெஸ்ட் சிகரத்தை முதன் முதலாக அடைந்தனர்.

அதன்பிறகு ஆண்கள், பெண்கள், வயதாவைர்கள், மாணவர்கள் என எவரெஸ்ட் சிகரத்தில் ஏற நிறையப் பேருக்கு ஆசை வந்துவிட்டது. இதுவரை 4 ஆயிரம் பேர் எவரெஸ்ட் சிகரத்தில் ஏறுவதற்கு முயன்றிருக்கிறார்கள். 660 பேர் வெற்றிகரமாகச் சிகரத்தைத் தொட்டிருக்கிறார்கள்.

பல லட்சம் ஆண்டுகளாக இந்தப் பூமியின் அதிசயமாகவே நின்று கொண்டிருக்கிறது எவரெஸ்ட்.



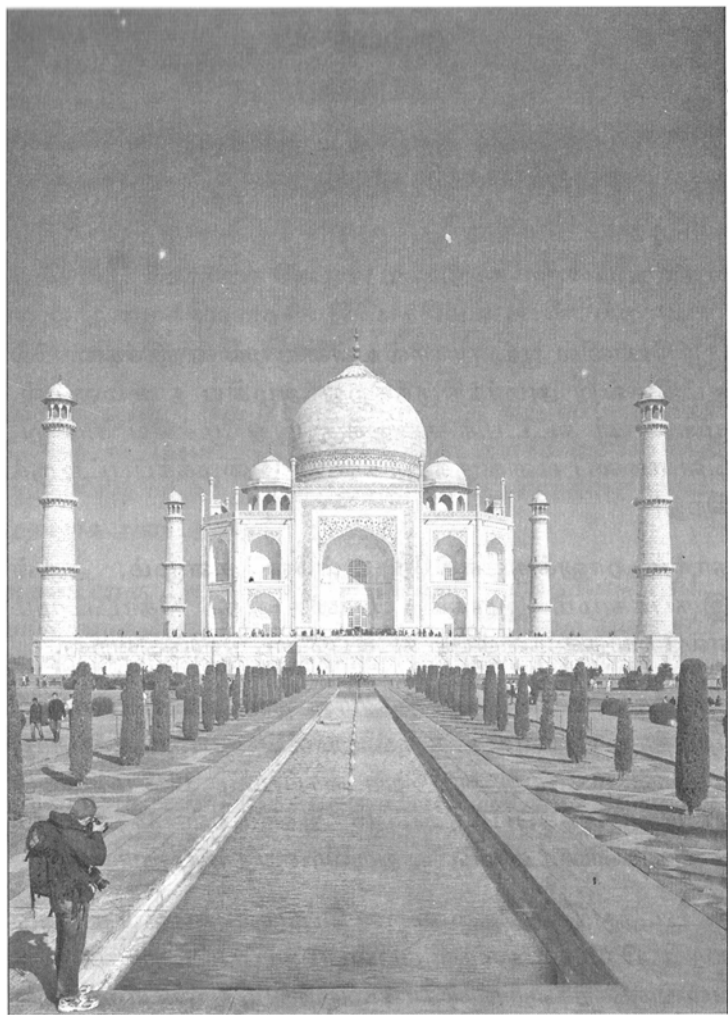
## தாஜ்மஹால் (Taj Mahal)

இந்தியாவில் ஆக்ரா நகரில் உள்ள யமுனா நதிக்கரையில் ஷாம்மென்று அமர்ந்திருக்கிறது அழகிய தாஜ்மஹால். முகலாயர் கட்டடக் கலைக்கு இது முக்கிய சான்று. வெள்ளைப் பளிங்குக் கற்களால் இழைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

தாஜ்மஹாலுக்கு எதிரே உள்ளே குளமும், அதன் இருபக்கமும் இருக்கிற பச்சை நிறத் தோட்டமும் எல்லோர் கண்களையும் கட்டிப்போட்டுவிடுகின்றன.

முகலாய மன்னர் ஷா ஜஹான் தன் அன்பு மனைவி மும்தாஜ் நினைவாகக் கட்டிய கல்னலறைதான் தாஜ்மஹால். 1632-ம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டு, 1648-ம் ஆண்டு கட்டி முடிக்கப்பட்டது. 16 ஆண்டுகள் 22 ஆயிரம் மனிதர்களின் உழைப்பில் உருவானது தாஜ்மஹால்.

கட்டடத்துக்குத் தேவையான பொருள்களைக் கொண்டு வர ஆயிரம் யானைகள் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. பளிங்குக்கற்கள் ராஜஸ்தானிலிருந்தும், ஜாஸ்பர் கற்களை



பஞ்சாபிலிருந்தும், ஜேட் மற்றும் கிரிஸ்டல்களை சீனா விலிருந்தும் கொண்டு வந்திருக்கின்றனர்.

அந்தக் காலத்திலேயே தாஜ்மஹால் மூன்று கோடியே இருபது லட்ச ரூபாய் செலவில் உருவாகி இருக்கிறது.

உலக மக்களால் அன்பின் சின்னமாகக் கொண்டாடப்படு கிறது தாஜ்மஹால்.

தாஜ்மஹாலின் மத்தியில் ஷாஜஹான் மற்றும் மும்தாஜின் கல்லறைகள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

மஹாலின் சுவர் முழுவதும் குர்ஆன் வாசகங்கள் பொறிக்கப்பட்டுள்ளன.

உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாக மதிக்கப்படும் தாஜ் மஹாலைக் காண ஆண்டுக்கு இருபது முப்பது லட்சம் பயணிகள் வருகிறார்கள். இதில் 2 லட்சம் பேர் வெளிநாட்டினர்.

இந்தியாவின் அடையாளச்சின்னமாக விளங்கி வரும் தாஜ் மஹால், சுற்றுச்சூழல் மாசு காரணமாகப் பொலிவிழந்து வருகிறது. அதைச் சீரமைக்கும் பணிகளும் தொடங்கி யிருக்கின்றன.

## கிஸா பிரமிடு (The Great Pyramid of Giza)

எகிப்தின் தனலநகர் கெய்ரோவில் இருக்கிறது கிரேட் பிரமிட் ஆஃப் கிஸா. வெயில் சுட்டெரிக்கும் பாலை வனத்தில் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாகத் தனல நிமிர்ந்து நிற்குகொண்டிருக்கிறது. பழைய ஏழு உலக அதிசயங்களில் பிரமிடும் ஒன்று.

கி.மு.2560-ம் ஆண்டில் நான்காம் பாரோ மன்னர் குஃபு (Pharaoh Khufu) என்பவரால் கட்டப்பட்டது. பெரிய பிரமிடுக்குள் குஃபு மன்னரின் கல்லறை இருக்கிறது. அருகில் இருக்கும் மூன்று சிறிய கல்லறைகள் மன்னரின் மனைவியருடையது.

இந்தக் கல்லறைக்குள் பாரோ மன்னரின் உடலை மம்மியாகச் செய்து வைத்திருந்தனர். பாரோ மன்னர்கள் இறந்ததும் அவர்களின் உடலை, பாடம் செய்து கல்லறையில் வைப்பதை மம்மி என்று அழைக்கிறார்கள். இறந்த பின் உடலைத் துணியால் சுற்றி, கட்டுப் போடு வார்கள். உடலை அப்படியே வைத்தால் சதை, தோல் எல்லாம் பாக்டீரியாவால் அரிக்கப்பட்டு, எலும்பு

மட்டுமே மீதி இருக்கும். உடலைப் பக்குவப்படுத்தி, ரசாயனங்கள் ஊற்றி, பாடம் செய்வதால் இந்த உடல் பாதுகாப்பாக இருக்கும்.

மம்மி செய்வது என்பது மிகவும் செலவு பிடித்த விஷயம். இறந்த உடலை ஒரே நாளில் மம்மியாக்கி வைத்துவிட முடியாது. ஏறக்குறைய 70 நாட்கள் ஆகும். மனிதன் இறந்த பிறகும் வாழ்க்கை இருப்பதாக எகிப்தியர்கள் நம்பி னார்கள். அதனால் அந்த வாழ்க்கைக்கு மம்மி அவசியம் என்று கருதினார்கள்.

சாதாரண மக்களுக்கு மம்மி செய்வது என்பது முடியாத காரியம். அரசர்கள், அரச குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்கள், உயர் அதிகாரிகள், செல்வச்சீமான்கள் போன்றோருக்கு மம்மி செய்வது என்பது முக்கியமாகக் கருதப்பட்டது.

இறந்தவர்களின் உடலிலிருந்து இதயம், நுரையீரல், சிறுநீரகம், குடல், மூளை போன்றவற்றை வெளியில் எடுத்துவிடுவார்கள். பறவை, நரி, பஃபூன், மனிதத் தலைகளை உடைய உருவம் கொண்ட ஜாடிகளில் இவற்றைப் போட்டுப் பத்திரப்படுத்தி விடுவார்கள். இதில் மூளையை மட்டும் அவர்கள் பெரிதாக்கக் கருத வில்லை. அதைத் தூக்கி எறிந்துவிடுவார்கள்.

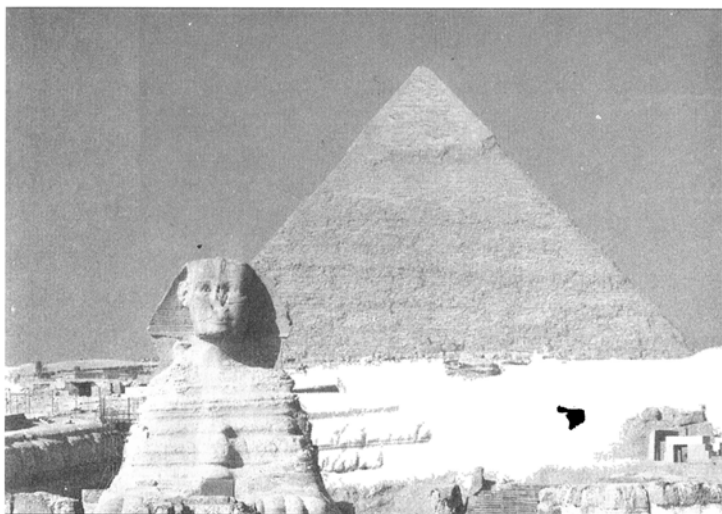
உடல் மம்மியாகப் பாடம் செய்த பிறகு மக்கள் கண்ணீர் அஞ்சலி செலுத்துவார்கள். மதச்சடங்குகள் நடைபெறும். மம்மியையும் உறுப்புகள் இருக்கும் ஜாடிகளையும் பிரமிடுக்குள் வைத்துவிடுவார்கள். இத்துடன் நகைகள்,

பணம் போன்ற விலை உயர்ந்த பொருள்களையும் வைத்திருப்பார்கள். இறந்த பிறகு இருக்கும் வாழ்க்கைக்கு இவை எல்லாம் பயன்படும் என்று நம்பினார்கள்.

கிட்டத்தட்ட 3 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மம்மி செய்யும் வழக்கம் இருந்திருக்கிறது. மொத்தம் 70 லட்சம் மம்மிகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இதில் நிறைய மம்மிகள் நகைகள், பணத்துக்காகத் திருடர்களால் தோண்டப்பட்டு பாழாகிவிட்டன. இயற்கையிலேயே ஏராளமான மம்மிகள் அழிந்து போய்விட்டன. பாரோ மன்னர்கள் மூன்று பேரின் மம்மிகள்தான் முழுமையாகக் கிடைத்தன.

சுமார் 5 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேல் ஆகியும் இன்றும் கம்பீரமாக நிமிர்ந்து நின்று பழங்கால நாகரிகத்தை உலகுக்குச் சொல்லிக் கொண்டிருக்கிறது இந்த பிரமிடு. இன்றைய விஞ்ஞான வளர்ச்சியில் இதுபோன்ற ஒரு பிரமிடை உருவாக்க முடியுமா என்றால் சந்தேகம்தான். எகிப்தியர்களின் கட்டட நுணுக்கம் இன்றைய கட்டட வல்லுனர்களுக்குச் சவாலாகவே இருக்கிறது.

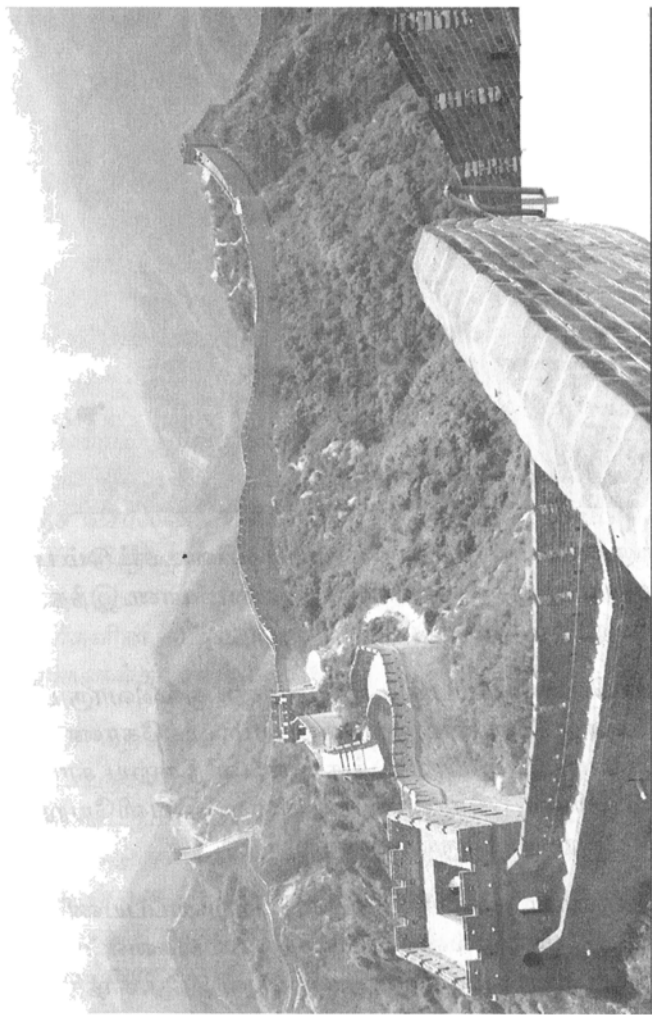
23 லட்சம் கற்களைப் பயன்படுத்தி இந்த பிரமிடு கட்டப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு கல்லும் 2 முதல் 30 டன் எடை கொண்டது. சில கற்கள் 70 டன் எடை கொண்டவை. பெரிய பிரமிடுகள் நைல் நதிக்கு அருகில்தான் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன. பெரிய பெரிய கற்களைப் படகில் ஏற்றிக் கொண்டு வருவதற்கு வசதியாக, நதிக்கு அருகில் கட்டியிருக்கின்றனர்.



ஒரு லட்சம் மனிதர்கள் கிஸா பிரமிடை கட்டும் பணியில் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். பிரமாண்டமான இந்த பிரமிடு கட்டி முடிக்க 20 ஆண்டுகள் ஆனது.

பிரமிடின் அடிப்பகுதி சதுரமானது. ஒவ்வொரு பகுதியும் 751 அடி கொண்டது. மேற்புறம் முக்கோண வடிவில் காணப்படும். பிரமிடுக்கு உள்ளே நிறைய காரீடர்கள், கேலரிகள், அரசனின் கல்லறை, வெளியேறும் வழி போன்றவை இருக்கின்றன.

விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிக்கும் சரி, சுற்றுலாப்பயணிகளுக்கும் சரி, பிரமிடு எல்லையில்லாத் தகவல்களை உள்ளடக்கி 'வந்து பாருங்கள்' என்று அழைப்புவிடுத்து, காத்திருக்கிறது.





## சீனப்பெருஞ்சுவர் (The Great Wall of China)

பழைய உலக அதிசயங்களில் ஒன்று சீனப்பெருஞ்சுவர். மனிதனால் கட்டப்பட்ட மிக மிக நீளமான சுவர் இதுதான். 2 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன், தொழில் நுட்பம் வளராத காலத்தில் கட்டப்பட்டது என்பது மிகவும் ஆச்சரியமானது.

நீண்டு உயர்ந்த மவைகள், மணற் பாலைவனங்கள், பள்ளத்தாக்குகள் என்று கவர் பயணம் செய்யும் பகுதிகள் ஏராளம்.

சீனப்பெருஞ்சுவரின் நீளம் 6 ஆயிரத்து 400 கிலோமீட்டர். கிழக்கில் ஷான்ஹாய் (shanghai pass), மேற்கில் லோப் நூர் (lop nur), தென்பகுதி மங்கோலியாவின் உள்பகுதிவரை செல்கிறது.

இந்தச் சுவர் உலக அதிசயத்திவ் இடம்பெற வேண்டும் என்பதற்காகக் கட்டப்பட்டது அல்ல. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் சீனர்களுக்கு அந்நியர்களின் அச்சுறுத்தல் இருந்தது. திடீர் திடீரென்று யாராவது

ஆயுதங்களைத் தூக்கிக் கொண்டு படையெடுத்து வந்து விடுவார்கள். சீன மன்னர்களுக்கு இது பெரும் தலைவலியாக இருந்தது. என்ன செய்தால் தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம் என்று யோசித்தார்கள். அப்போது உதித்தது தான் இந்தப் பெருஞ்சுவர் யோசனை. உடனே திட்டம் தீட்டினார்கள். சுவர் கட்ட களத்தில் இறங்கினார்கள்.

கி.பி. 206-ம் ஆண்டு முதலாம் சின் (qin shi huangdi) வம்ச மன்னரால் கட்ட ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஒரு வருடம் இரண்டு வருடங்கள் அல்ல, பதினைந்து வருடங்கள் கட்டும் பணி தொடர்ந்தது.

வீட்டுக்கு ஒருவராவது சுவர் கட்டும் பணியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டனர். ஏறக்குறைய நாட்டில் இருந்த 70 சதவிகித மக்கள் சுவர் கட்டுவதில் தங்கள் பங்களிப்பைச் செலுத்தியுள்ளனர்.

கி.பி.221-ம் ஆண்டு 5 ஆயிரம் கி.மீ. தூரத்தைச் சுவர் அடைந்ததும் கட்டும் பணி நிறுத்தப்பட்டது. இதை wan-li-quang-qeng என்று அழைக்கிறார்கள். அதாவது 5000 கி.மீ. நீளச் சுவர் என்று அர்த்தம். சுவரின் அகலம் 4.5 மீட்டர் முதல் 9 மீட்டர் வரை. உயரம் 7.5 மீட்டர் முதல் 14 மீட்டர் வரை.

5000 ஆயிரம் கி.மீ நீளச் சுவர் கட்டியும் அவர்களுக்குத் திருப்தி வரவில்லை. சுவரின் நீளத்தை அதிகரிக்க முடிவு செய்தார்கள். 1368-1644 காலத்தில் மிங் வம்ச மன்னர்களால் சுவர் மீண்டும் கட்டப்பட்டது. 6 ஆயிரத்து 400 கிலோ

நீண்டராக நீண்டது சுவர். ஏற்கெனவே இருந்த சுவரில் மாறுசீரமைப்புப் பணியும் செய்யப்பட்டது. இந்த மாறுசீரமைப்புக்கு மட்டும் 200 ஆண்டுகள் ஆயின.

செங்கற்கள், பெரிய பாறாங்கற்களால் சுவர் கட்டப் பட்டிருக்கிறது. அதன் உறுதித்தன்மை இன்றும் வியந்து பாராட்டப்படுகிறது.

சுவரில் குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் வீரர்கள் தங்குவதற் கும், ஆயுதங்கள் வைக்கவும் அறைகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. ஆபத்து வரும் சமயம் வீரர்கள் புகைபோட்டு, பாக்கத்திலிருக்கும் வீரர்களுக்குத் தெரிவிப்பார்கள்.

இன்று இந்தச் சுவர் சீனாவின் அடையாளமாக மாறி நிறைய வெளிநாட்டுப் பயணிகளைக் கவர்ந்து இழுக்கிறது. தலைநகர் பெய்ஜிங்கிலிருந்து 50கிமீ தூரத்தில் இருக்கும் இடம், மட்டியான்யு மற்றும் சைமைதாயு ஆகிய இடங்களில்தான் பார்வையாளர்களுக்கு அனுமதி உண்டு. நீண்ட சுவரின் பிற அனைத்துப் பகுதிகளும் கட்டுப் பாட்டுப் பிராந்தியங்களே. சுலபத்தில் போய் சுற்றிப் பார்ப்பதென்பது முடியாத காரியம்.

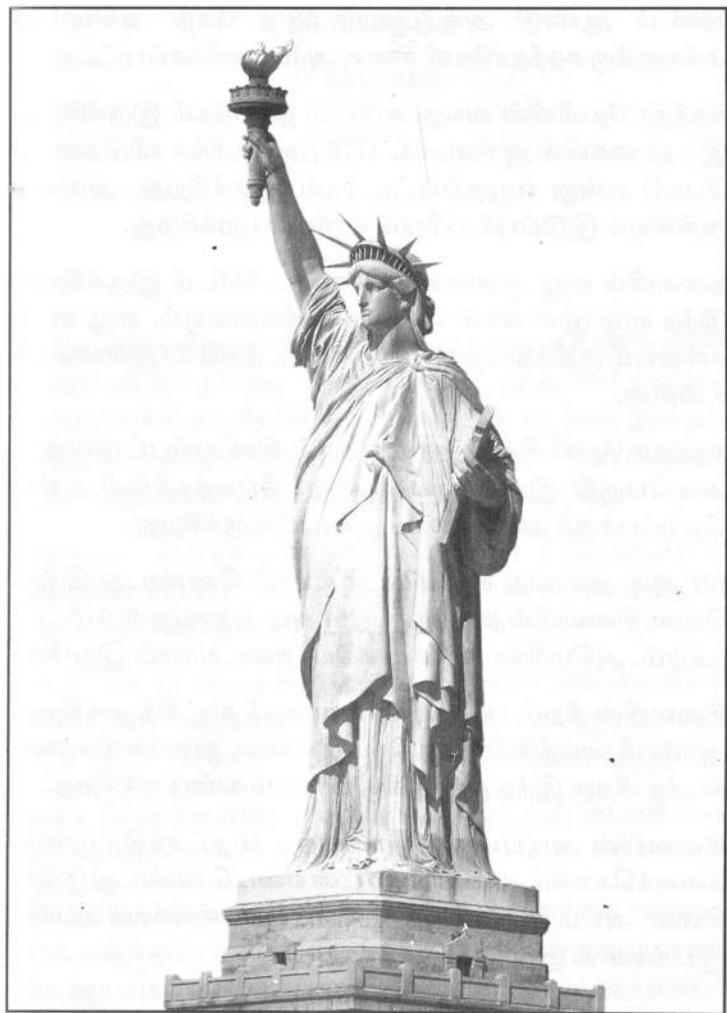
## சுதந்தரதேவி சிலை (Statue of Liberty)

நண்பர்கள் ஒருவருக்கு ஒருவர் பரிசு கொடுப்பது வழக்கம். ஆனால் ஒரு நாடு இன்னொரு நாட்டுக்கு, நட்புக்கு அடையாளமாகப் பரிசு கொடுத்திருக்கிறது. அமெரிக்கா சுதந்தரம் பெற்று நூறாண்டுகள் ஆனனத ஒட்டி ஃபிரான்ஸ் கொடுத்த பரிசுதான் சுதந்தரதேவி சிலை.

அமெரிக்காவில் நியு யார்க் நகரில் ஹட்சன் ஆற்றின் துறைமுகத்தில் இருக்கிறது லிபர்டி தீவு. இந்தத் தீவில்தான் பத்து ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் பிரம்மாண்டமான சுதந்தரதேவி சிலை நிற்குகொண்டிருக்கிறது.

இந்தச் சிலையை உருவாக்கியவர் ஃப்ரெடெரிக் அகஸ்தே பர்தோல்டி (Frederic auguste bartholdi). இவருடன் குஸ்டவ் ஃபிள் என்பவரும் வடிவைமைப்பதில் உதவி செய்திருக்கிறார். இவர் ஃபிள் கோபுரத்தை உருவாக்கியவர்.

1875-ம் ஆண்டு சிலை கட்டுமானம் ஆரம்பித்தது. 1884-ல் சிலை முழுமையடைந்தது. ஃபிரான்ஸிலிருந்து கப்பல் மூலம் அமெரிக்காவுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டது.



1886-ம் ஆண்டு அக்டோபர் 28-ந் தேதி அமெரிக்க மக்களுக்கு சுதந்தரதேவி சிலை அர்ப்பணிக்கப்பட்டது.

சுதந்தர தேவியின் வலது கையில் தீப்பந்தம் இருக்கிறது. இடது கையில் ஜூலை 4, 1776 (அமெரிக்க விடுதலைப் போர்) என்று எழுதப்பட்ட நூல் இருக்கிறது. அவளது அங்கியும் இடுப்புக் கயிறும் காற்றில் பறக்கிறது.

தலையில் ஏழு முனைகள் கொண்ட கிரீடம் இருக்கிறது. இந்த ஏழு முனைகள் ஏழு கண்டங்களையும், ஏழு கடல் களையும் குறிக்கின்றன. இந்தக் கிரீடத்தில் 25 ஜன்னல்கள் உள்ளன.

சுதந்தர தேவி சிலை தாமிரத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளது. அடிப்பகுதி இரும்பால் ஆனது. தீப்பந்தத்தில் உள்ள நெருப்புக்குத் தங்கமுலாம் பூசப்பட்டிருக்கிறது.

151 அடி அதாவது 46.5 மீட்டர் உயரம் கொண்டது இந்தச் சிலை. சிலையின் அடித்தளம் 154 அடி அதாவது 46.9 மீட்டர் உயரம். அமெரிக்காவின் முக்கிய அடையாளம் இதுவே.

சிலையின் நிறம் பழுப்பு பச்சையாகக் காட்சித் தருகிறது. ஆரம்பக் காலத்தில் இந்த நிறம் இல்லை. நூறாண்டுகளைக் கடந்த பிறகு இந்த நிறத்துக்கு மாற்றம் கண்டிருக்கிறது.

சிலையின் அடிப்பகுதி ஒழுங்கற்ற 11 நட்சத்திர முனை களைக்கொண்டது. சுமார் 225 டன் எடைகொண்டது இந்தச் சிலை. அமெரிக்காவில் சுற்றுலாப் பயணிகளைக் கவர்ந்த இடங்களில் இது முக்கியமானது.

## கொலோசியம் (Colosseum)

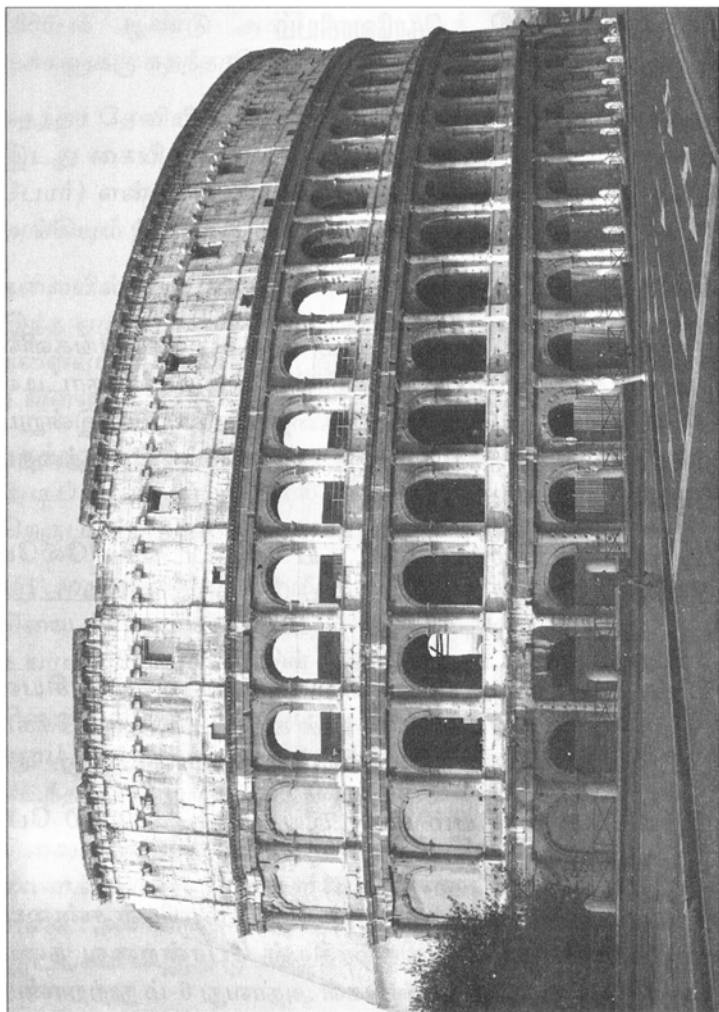
சிதிலமடைந்த நிலையிலும் உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாகத் திகழ்கிறது கொலோசியம். இத்தாலி நாட்டில் ரோம் நகரின் மத்தியில் கம்பீரத்தை இழக்காமல் இன்றும் நிற்குகொண்டிருக்கிறது. இந்தக் கால ஸ்டேடியத்தைப் போன்றது கொலோசியம்.

ரோமப் பேரரசர்கள் கட்டிய கட்டடங்களிலேயே கொலோசியம் மிகப் பெரியது. ரோமர்களின் கட்டடக் கலைக்குச் சான்றாக இருக்கிறது.

கி.பி. 70-72-ம் ஆண்டுகளில் மன்னர் வெஸ்பசியன் (Vespasian) என்பவரால் இந்தக் கட்டடம் ஆரம்பிக்கப் பட்டது. கி.பி. 80-ல் கட்டடம் முழுமை அடைந்தது.

இந்த கொலோசியம் ஸ்டேடியத்துக்குள் 50,000 பேர் அமரலாம்.

பொதுமக்கள் கண்டுகளிக்கக்கூடிய பிராணிகள் சண்டை, நாடகங்கள், புராண நிகழ்ச்சிகள் போன்றவை நடைபெற்று வந்தன. 500 ஆண்டுகள் அதாவது 6-ம் நூற்றாண்டு





வரை பாரம்பரிய விளையாட்டுகள் மட்டுமே கொலோசியத்தில் விளையாடப்பட்டு வந்தன.

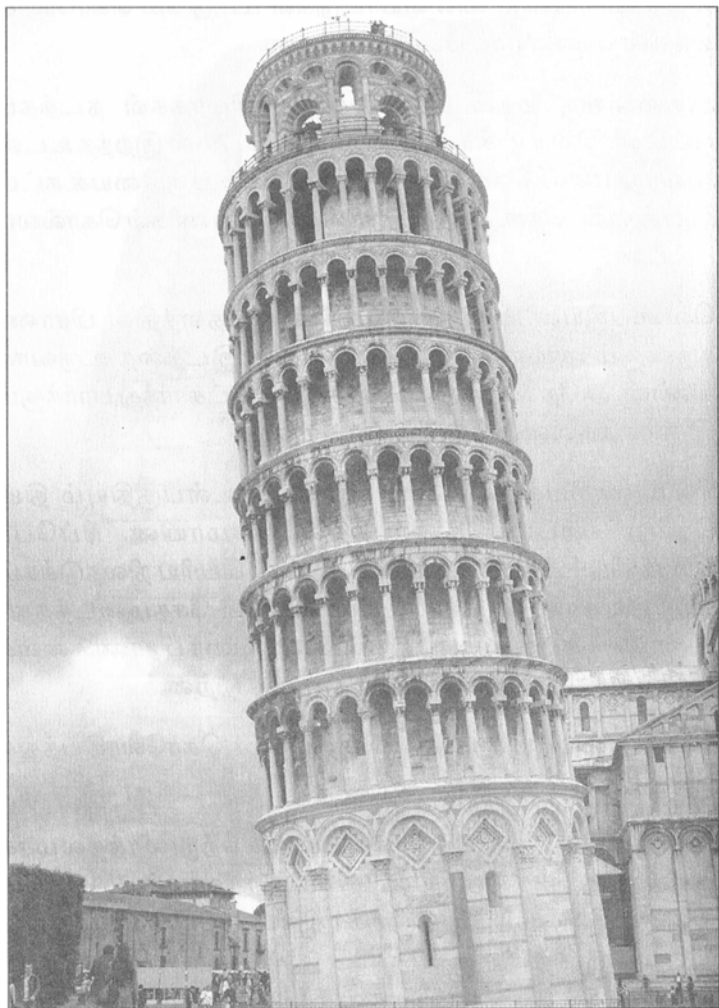
அதன்பிறகு மதம் தொடர்பான விழாக்கள் நடத்தப்பட்டன. வெஸ்பசியன் மன்னன் கி.பி. 79-ல் இறந்த உடன் அவரது மகன் கொலோசியத்தின் மேல் பகுதியைக் கட்டி முடித்தான். தொடக்க விழாவில் 9000 பிராணிகள் கொல்லப்பட்டன.

வெஸ்பசியனின் இளைய மகன் கீழ் தளத்தில் பிராணிகளுக்கும் அடிமைகளுக்கும் தங்கும் இடத்தை உருவாக்கினான். அதேபோல் மேல் பக்கத்தில் உட்கார்ந்து பார்க்கும் இருக்கைகளை அதிகப்படுத்தினான்.

கொலோசியத்தின் மேல் பகுதியும் உள்பகுதியும் திடீரென்று ஏற்பட்ட தீ விபத்தில் நாசமாயின. ரிப்பேர் செய்யப்பட்டது. கி.பி. 443-ம் ஆண்டு பெரிய நிலநடுக்கம் ஏற்பட்டதால் கோலோசியம் மேலும் சேதமடைந்தது. மீண்டும் சரிசெய்யப்பட்டு, கி.பி. 523 வரை பிராணிகளைக் கொல்லக்கூடிய நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றன.

கி.பி. ஆறாம் நூற்றாண்டில் சிறிய சர்ச் கொலோசியத்துக்குள் கட்டப்பட்டது.

இன்று ரோம் நகரின் முக்கியமான சுற்றுலாத்தலமாக இருக்கிறது கொலோசியம். 189 மீட்டர் நீளமும், 156 மீட்டர் அகலமும் கொண்டது. 6 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் பிரமாண்டமாக அமைந்துள்ளது.



## பீசா கோபுரம் (Pisa Tower)

ஒரு கட்டடம் சாய ஆரம்பித்தால் யாரும் அதைக் கொண்டாட மாட்டோம். ஆனால் இத்தாலி நாட்டில் இருக்கும் பீசா கோபுரம் சாய்கிற விஷயமே அந்தக் கோபுரத்துக்கு உலகம் முழுவதும் பெருமையும் புகழும் தேடித்தந்துவிட்டது.

பீசா நகரில் இருக்கும் மணி கோபுரம் பீசா டவர் என்றே அழைக்கப்படுகிறது. பீசா கோபுரம் என்பதைவிட சாய்ந்த கோபுரம் என்றால் எல்லோருக்கும் நன்றாகத் தெரிந்து விடும்.

பீசா கோபுரம் ஒன்று இரண்டு வருடங்களில் கட்டி முடிக்கப்படவில்லை. மூன்று கட்டங்களாக 174 வருடங்களில் முழுமையாகக் கட்டி முடிக்கப்பட்டது. முதல்தளம் ஆகஸ்ட் 9, 1173-ம் ஆண்டு வெள்ளைப் பளிங்கு கற்களால் கட்டப்பட்டது. அந்தக் காலத்தில் இருந்த ராணுவத்தின் வெற்றியைக் கொண்டாடும் விதத்தில் இது கட்டப்பட்டது.

இந்தக் கோபுரத்தில் தூண்களும் வளைவுகளும் கண்ணைக் கவரும் விதத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. 1178-ம் ஆண்டு கோபுரத்தின் மூன்றாவது மாடி கட்டப்பட்டது.

பீசா கோபுரத்தின் உயரம் 55.86 மீட்டர் அதாவது 183.27 அடி. சுமார் 14,500 மெட்ரிக் டன் எடை கொண்டது. இந்தக் கோபுரத்தில் 294 படிகள் உள்ளன. 5.5 டிகிரி கோணத்தில் கோபுரம் சாய்ந்துள்ளது.

பீசா கோபுரம் ஏன் சாய ஆரம்பித்தது?

கோபுரம் கட்டப்பட்ட மண்தரை உறுதியானதாக இல்லை. எனவே, எடை தாங்காமல் ஒரு பக்கமாகச் சாய்ந்துள்ளது. மூன்றாவது மாடி கட்டும்போதுதான் கோபுரம் சாய்வது கண்டறியப்பட்டது.

முதலில் வடக்கு பக்கமாகக் கோபுரம் சாய்ந்தது. உடனே கட்டடத்துக்கு அருகில் வேலை செய்து சாய்வைச் சரி செய்தார்கள். இப்பொழுது தென்பகுதியில் சாய்ந்துள்ளது கோபுரம்.

இந்தக் கோபுரத்தில் எட்டுத் தளங்கள் உள்ளன. ஏழு மணிகள் இந்தக் கோபுரத்தில் இருக்கின்றன.

விஞ்ஞானி கலிலியோ கலிலி புவி ஈர்ப்பு விசை தொடர் பான சோதனையை, பீசா கோபுரத்தின் மேலிருந்து செய்தார். அதனால் அதிசயங்களில் மட்டுமல்லாமல் அறிவியலிலும் பீசா கோபுரம் இடம்பெற்றுவிட்டது.

## அபு சிம்பல் (Abu Simbel)

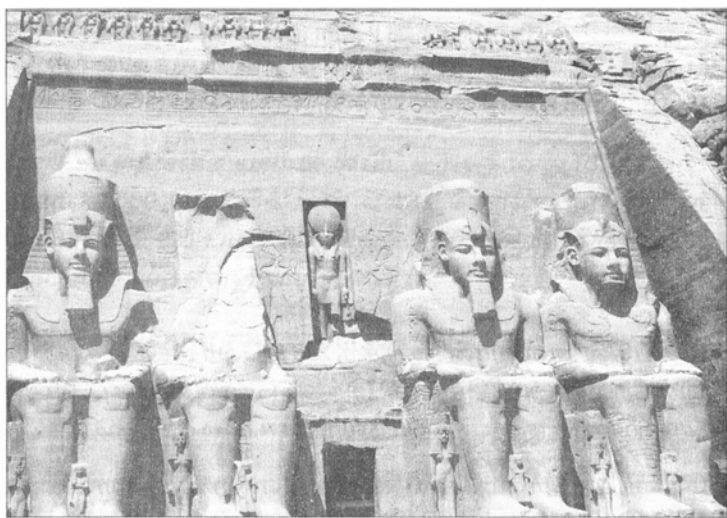
எகிப்தில் அஸ்வான் நகருக்கு 290 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் இருக்கிறது அபு சிம்பல். இந்தக் கோயில் மிகப் பெரிய பாறையைக் குடைந்து உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இரண்டாம் ராமேசேஸ் (Rameses) என்ற மன்னரால் கி.மு. 13-ம் நூற்றாண்டில் கட்டப்பட்டது அபு சிம்பல். ராமேசேஸ் தன்னுடைய போர் வெற்றியைக் குறிக்கும் வகையில் தனக்கும் தன் மனைவி ராணி நெஃபர்தாரி (Nefertari) க்கும் இந்தக் கோயிலைக் கட்டினார்.

எகிப்தில் அதிக அளவு வெளிநாட்டுப் பயணிகளைக் கவரக்கூடிய இடமாக அபு சிம்பல் இருக்கிறது.

இந்தக் கோயிலை உருவாக்க இருபதாண்டுகள் ஆயின. கி.மு. 1284-ம் ஆண்டு ஆரம்பித்து கி.மு. 1264-ம் ஆண்டு கட்டி முடிக்கப்பட்டது.

கி.பி. 6-ம் நூற்றாண்டில் சிலையின் பாதம் வரை மணல் மூட ஆரம்பித்தது. அதன் பிறகு கொஞ்சம் கொஞ்சமாக முழுக் கோயிலையும் மறைத்துவிட்டது மணல்.



பிறகு 1813-ம் ஆண்டு வரை இந்தக் கோயிலைப் பற்றியாருக்கும் தெரியவில்லை. ஸ்விஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த பர்க்ஹார்ட் (Jl Burckhardt) கோயிலின் மேல் பகுதியைக் கண்டுபிடித்தார். பர்க்ஹார்ட் இத்தாலிய கண்டுபிடிப்பாளர் கோவன்னி பெல்சோனி (Giovanni Belzoni) என்பவரிடம் தன கண்டுபிடிப்பைப் பற்றிச் சொல்லியிருக்கிறார். கோவன்னி எகிப்துக்குச் சென்றபோது, மணலைத் தோண்டி கோயிலின் வாசலைக் கண்டுபிடித்தார். ஆனால் முழுக் கோயிலையும் கண்டுபிடிக்க முடியவில்லை.

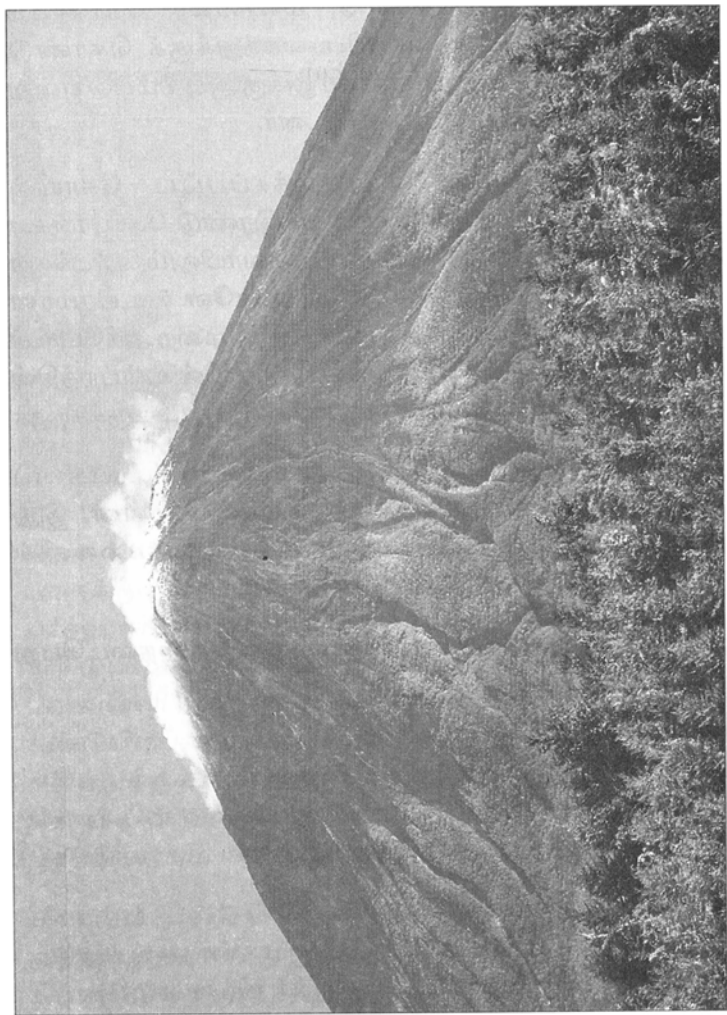
மீண்டும் 1817-ம் ஆண்டு கோவன்னி எகிப்துக்கு வந்தபோதுதான், முழுக்கோயிலையும் மணலில் இருந்து கொண்டுவர முடிந்தது. அந்தப் பகுதியில் வசித்த அபு

சிம்பல் என்ற சிறுவன்தான், மணலைத் தோண்டித் தோண்டி கோயிலை வெளி உலகத்துக்குக் கொண்டு வந்தான். அதனால் இந்தக் கோயிலுக்கு அபு சிம்பல் என்று அவன் பெயரையே சூட்டிவிட்டனர்.

பாறையைக் குடைந்து அமைக்கப்பட்ட கோயில் களிலேயே இது மிகவும் பெரியது. இரண்டு கோபுரங்கள் உள்ளன. சிலையின்தலையிலும் முகவாயிலும் கிரீடங்கள் காணப்படுகின்றன. கோயிலின் உள்ளே 6 உயரமான நூண்கள் இருக்கின்றன. ஆண்டுக்கு இருமுறை அக்டோபர் 20, பிப்ரவரி 20 ஆகிய தேதிகளில் கோயிலின் உள்புறத்தில் சூரியக்கதிர்கள் விழுமாறு கோயில் கட்டப்பட்டிருக்கிறது.

அபு சிம்பலுக்கு அருகில் ஹத்தார், (hathor, nefertari) நெஃபர்டாரி என்ற சிறிய கோயில்கள் உள்ளன. இது ராமேசேஸ் கோயிலுக்கு நூறு மீட்டர் தொலைவில் இருக்கிறது.

ராமேசேஸ் கோயிலுக்குத் தினமும் பூஜைகள் நடைபெறுகின்றன.





## ஃப்யூஜி எரிமலை (Mount Fuji)

ஐப்பானின் மிகப் பெரிய எரிமலை ஃப்யூஜி. 1708-ம் ஆண்டு ஃப்யூஜி எரிமலை வெடித்தது. அதன் பிறகு இந்த எரிமலை மிகவும் சாதுவாகத்தான் நின்று கொண்டிருக்கிறது.

டோக்கியோவின் மேற்குப் பகுதில் இருக்கும் ஃப்யூஜி எரிமலையின் கோன் வடிவம் ஐப்பானின் அடையாளச் சின்னமாகக் கருதப்படுகிறது.

3,776 மீட்டர் (12,388அடி) உயரம் கொண்டது ஃப்யூஜி. இதைச் சுற்றி கவாகுச்சி, யமனகா, சாய், மொடோசு, ஷோஜி (lake kawaguchi, lake yamanaka, lake sai, lake motosu and lake shoji) என்ற ஐந்து ஏரிகள் இருக்கின்றன.

Stratovolcano என்ற எரிமலை வகையைச் சேர்ந்தது. அதாவது உயரம் அதிகமான, கூம்புவடிவமுடைய, எரிமலைக் குழம்பு, எரிமலைச் சாம்பல் நிறைந்தது என்று பொருள்.

மிகக் குளிர்ந்த இடம், அதனால் ஆண்டுமுழுவதும் எரிமலையின் மேல் பனி படர்ந்திருக்கிறது.

பழைய ஃப்யூஜி உருவாகி சுமார் 1,00,000 ஆண்டுகள் ஆகிவிட்டன. புது ஃப்யூஜி அதாவது தற்போது இருக்கும் எரிமனல 10,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்புதான் உருவாகி இருக்கிறது. இந்த எரிமலை, குறைந்த ஆபத்து உள்ள இடமாகக் கருதப்படுகிறது.

ஒவ்வோர் ஆண்டும் 2,00,000 மக்கள் ஃப்யூஜியில் ஏறு கிறார்கள். இதில் 30 சதவிகிதத்தினர் வெளிநாட்டவர்கள்.

ஃப்யூஜியின் உயரம் 10 ஸ்டேஷன்களாகப் பிரிக்கப் பட்டிருக்கின்றன. 5 ஸ்டேஷன்கள் வனர சானல வசதி போடப்பட்டுள்ளது. ஜுலை-ஆகஸ்ட் மாதங்களில் எரிமலையில் ஏறுவதற்கான சூழ்நிலை நிலவுவதால், மலை ஏறுவதற்கு அதிகாரபூர்வமாக அனுமதிக்கப் பட்டிருக்கிறது. இரவிலும் மலை ஏறலாம்.

உணவுப் பொருள்களைக் கையோடு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். குப்பைகளைப் பத்திரமாகக் கீழே கொண்டு வந்துவிட வேண்டும். ஃப்யூஜின் சுற்றுச் சூழலைக் காப் பதற்கே இதுபோன்ற விஷயங்களில் கவனமாக இருக்கின்றனர்.

## துருவ ஒளி (Northern lights / Aurora)

இயற்கையில் வானில் தெரியும் வண்ண ஒளிகளைப் பார்த்திருக்கிறீர்களா? நாம் எல்லோருமே வானத்தில் அரிதாகத் தோன்றும் வானவில்லைத்தான் பார்த்திருப்போம். ஆனால் வானில் அதிக தூரத்துக்கு சிவப்பு, நீலம், பச்சை, மஞ்சள் என வண்ணங்களைக் கொட்டி வைத்தது போல் தகதகக்கும் ஒளியைப் பார்த்திருக்க முடியாது.

துருவப் பகுதிகளில்தான் இதுபோன்ற இயற்கை ஒளி ஜாலம் காட்டுகிறது. அதனால் இந்த ஒளியை துருவ ஒளி அல்லது அரோரா என்று அழைக்கிறார்கள். வட துருவத்தில் தெரியும் துருவ ஒளி, அரோரா போரியாலிஸ் (Aurora Borealis). இந்தத் துருவ ஒளி செப்டெம்பர் அக்டோபர், மார்ச்-ஏப்ரல் மாதங்களில் அதிகம் நிகழ்கிறது.

துருவ ஒளி தோன்றுவது எப்படி?

சூரியனிலிருந்து வரும் வெப்பக் காற்றும் பூமியிலிருந்து வரும் காந்த அலைகளும் மோதும்போது, ஒளி உண்டாகிறது.



அரோரா தூரங்களைப் பொறுத்து பலவித வண்ண ஒளிகளை வெளியிடுகிறது. 300 கி.மீ. உயரத்தில் இருந்து ஒளி வரும்போது, நல்ல சிவப்பு நிற ஒளி தெரிகிறது. 100 கி.மீ. தூரத்தில் இருந்து ஒளி வரும்போது, மஞ்சளும் பச்சையும் கலந்த ஒளி தெரியும். 100-60 கி.மீ தூரத்தில் இளஞ் சிவப்பு ஒளி வரும். நீலம், வயலட் நிறங்களிலும் அரோரா தோன்றுவது உண்டு.

உயரமும் எந்தெந்த வாயுக்கள் அதில் கலக்கின்றன என்பதைப் பொறுத்தும் தான் வண்ணங்கள் தீர்மானிக்கப் படுகின்றன.

இந்த இயற்கை ஒளி மிக மிக அழகானது. இதைக் காண்பதற்காகவே வடதுருவத்தில் இருக்கும் அலாஸ்கா போன்ற பகுதிகளுக்குச் சுற்றுலாப்பயணிகள் படையெடுக்கின்றனர்.

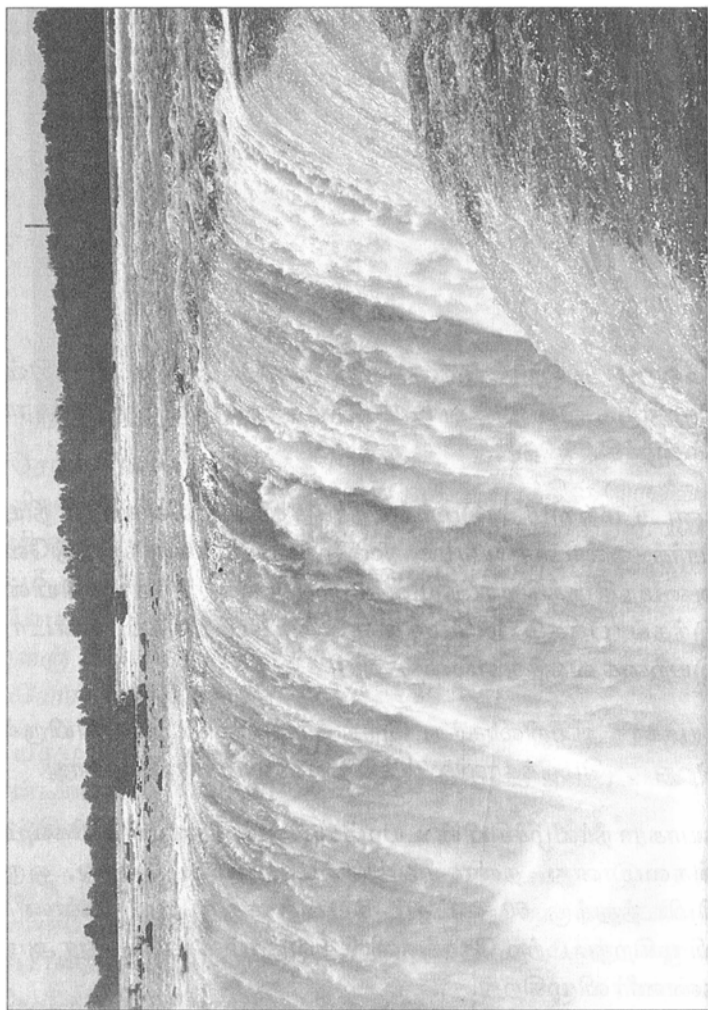
## நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி (Niagara Falls)

‘ஹோ’ என்ற பேரிரைச்சலுடன் வெள்ளை நிறத்தில் திழுதிழுவென்று கொட்டிக் கொண்டிருக்கிறது நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி.

கனடா மற்றும் அமெரிக்க நாடுகளின் எல்லையில் நியு யார்க் - ஒண்டாரியோ (new york - ontario) நகர்களுக்கு நடுவே அமைந்திருக்கிறது நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி. நீர்வீழ்ச்சியின் இந்தப் பக்கம் அமெரிக்கா, அந்தப் பக்கம் கனடா! இயற்கை வகுத்த எல்லை அது!

நயாகரா ஆற்றிலிருந்து இந்த நீர்வீழ்ச்சி உருவாகியிருக்கிறது. அமெரிக்காவிலும் கனடாவிலும் பரவியுள்ளது.

நயாகரா நீர்வீழ்ச்சியின் உயரம் 167 அடி. நீர்வீழ்ச்சி மிகவும் அகலமானது. தண்ணீர் அதிகமாக வரும்போது, ஒரு நிமிடத்துக்கு 60 லட்சம் க்யூபிக் சதுர அடி தண்ணீர் விழுகிறது. மற்ற நேரங்களில் 4 லட்சம் க்யூபிக் சதுர அடி தண்ணீர் விழுகிறது.



இந்த நீர்வீழ்ச்சியில் ஹைட்ரோஎலக்ட்ரிக் பவர் ஸ்டேஷன்கள் (நீர் மின்சார நிலையங்கள்) இருக்கின்றன. இதிலிருந்து மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

12,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உறைந்த நயாகரா ஆற்றிலிருந்து தண்ணீர் உருகிய காலத்தில் இந்த நீர்வீழ்ச்சியும் பிறந்தது. வடஅமெரிக்காவின் சக்திவாய்ந்த பெரிய நீர்வீழ்ச்சி நயாகரா.

கனடியன் ஹார்சஸ்ஹோய் நீர்வீழ்ச்சி (The Canadian horse-shoe falls), அமெரிக்கன் நீர்வீழ்ச்சி (The american falls), ரினரடல் வெயில் நீர்வீழ்ச்சி (The Bridal veil falls) என்ற மூன்று நீர்வீழ்ச்சிகள் சேர்ந்ததுதான் நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி.

ஒவ்வொரு ஆண்டும் 12 மில்லியன் மக்கள் இந்த நீர்வீழ்ச்சியைப் பார்வையிடுகின்றனர். உலகில் ஐந்தில் ஒரு பகுதி நல்ல தண்ணீர் நயாகரா ஆற்றில் இருக்கிறது.

## தி கிரேட் பேரியர் ரீஃப் (The Great Barrier Reef)

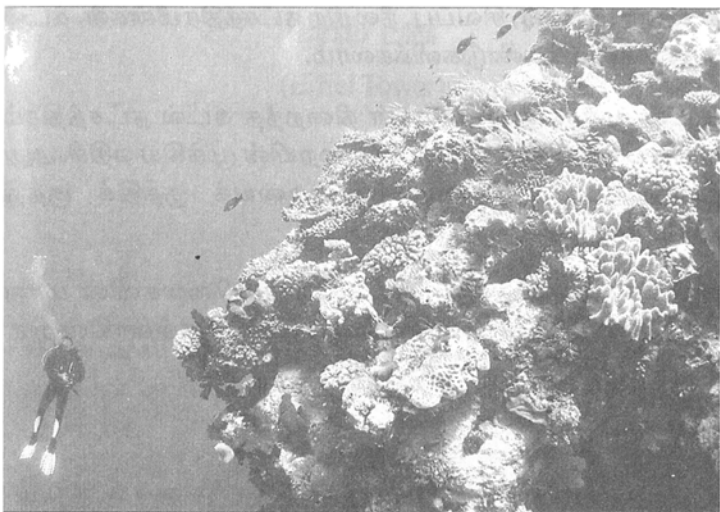
கிரேட் பேரியர் ரீஃப் எனப்படும் மிகப் பெரிய பவளப் பாறை ஆஸ்திரேலியா நாட்டில் க்வின்ஸ்லாந்தில் உள்ள கோரல் கடலில் அமைந்திருக்கிறது. 2,600 கி.மீ. தூரத்துக்கு 900 தீவுகளைத் தொட்டுச் செல்கிறது இந்தப் பவளப் பாறை. இயற்கை அதிசயங்களில் இதுவும் ஒன்று.

3,000 தனித்தனி பாறைகள் சேர்ந்ததுதான் இந்தப் பெரிய பவளப் பாறை. ஒவ்வொரு பாறையும் பல கோடி கணக்கான சின்னஞ்சிறு உயிர்களால் ஆனனவ. பல லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் இந்தப் பவளப் பாறை உருவாகியிருக்கிறது. பழம்பெருமை வாய்ந்த இந்தப் பாறை மூலம் பூமியின் பரிணாம வளர்ச்சியை அறியலாம்.

இப்போதிருக்கும் பாறை அமைப்புகள் தோன்றி 8,000 ஆண்டுகளாகின்றன.

ஆண்டுதோறும் 1-5 செமீ அளவுக்கு இந்தப் பாறைகள் வளர்ந்துகொண்டே இருக்கின்றன. பவளப் பாறைகள்





வளர சூரிய வெளிச்சம் தேவை. எனவே, கடலின் மேற்புறத்தில் மட்டுமே இவை காணப்படுகின்றன.

இந்தப் பவளப் பாரையின் பெரும் பகுதியை கிரேட் பேரியர் ரீஃப் கடல் பூங்கா பாதுகாக்கிறது.

பவளப்பாறைகளுக்கு அருகில் பல வகையான திமிங்கிலங்கள், டால்ஃபின்கள், பார்பாய்ஸ், கடல் ஆமைகள் வாழ்கின்றன. பவளப் பாறைகளை ஒட்டியுள்ள தீவுகளில் 200 வகையான பறவைகள் காணப்படுகின்றன. இவை தவிர கடல் பாம்புகளும் உண்டு.

பவளப் பாறைகள் இருக்கும் பகுதியில் கடல் அழகான நீல நிறத்தில் காணப்படுகிறது. பல வண்ணப் பாறைகள், பல

வண்ண மீன்கள், சிவப்பு, நீல நிற நட்சத்திர மீன்கள், கடல் ஆமைகளைக் கண்டுகளிக்கலாம்.

உடல் முழுவதும் முள்கள் நிறைந்த கடல் நட்சத்திரம் என்ற பிராணிதான் பவளப் பாரையின் முக்கிய எதிரி. அது தன்னுடைய முள்ளால் பாரையைக் குத்திக் குத்தி உடைக்கும்.

தண்ணீரின் தரத்தாலும் தட்பவெப்பநிலைகளின் மாறு பாட்டாலும் இந்தப் பாரைகள் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன.

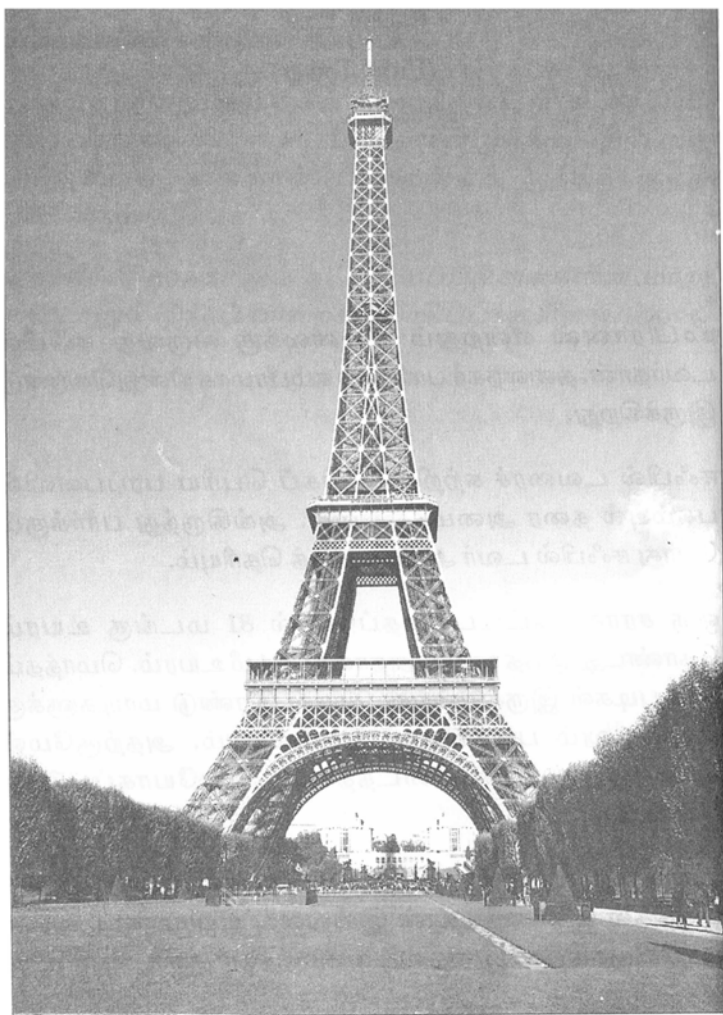
## ஈஃபில் டவர் (Eiffel Tower)

ஈஃபிரான்ஸ் என்றதும் நினைவுக்கு வருவது ஈஃபில் டவர்தான். தனலநகர் பாரீஸில் கம்பீரமாக நிற்குகொண்டு இருக்கிறது.

ஈஃபில் டவனரச் சுற்றிலும் மிகப் பெரிய பரப்பளவில் பசும்புல் தரை அமைந்துள்ளது. அங்கிருந்து பார்க்கும் போது ஈஃபில் டவர் அற்புதமாகத் தெரியும்.

ஒரு சராசரி கட்டடத்தைப்போல் 81 மடங்கு உயரம் கொண்டது இந்த டவர். அதாவது 324 மீ உயரம். மொத்தம் 1652 படிகள் இருக்கின்றன. முதல் இரண்டு மாடிகளுக்கு லிப்ட்டிலும் படிகளிலும் செல்லலாம். அதற்கு மேல் செல்வதற்கு லிப்ட்டைத்தான் உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

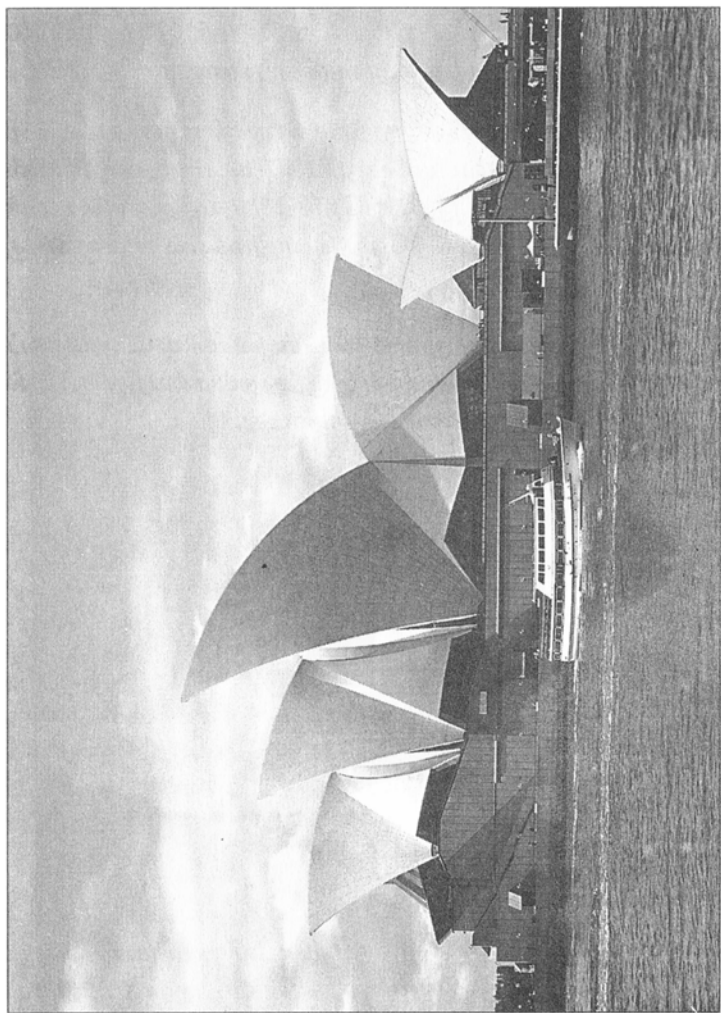
டவர் முழுவதும் இரும்புக் கம்பிகளால் ஆனது. 18,038 பகுதிகள் இணைந்துதான் இவ்வளவு உயரமான டவராக மாறியிருக்கிறது. இதை வடிவமைத்தவர்குஸ்டவ் ஈஃபில்



(Gustave Eiffel) என்ற பொறியியல் வல்லுநர். இவருடன் 300 ஆள்கள் வேலை செய்து உருவாக்கியுள்ளனர்.

ஃபிரெஞ்ச் புரட்சியின் நூற்றாண்டு நிறைவை ஒட்டி ஈஃபில் டவர் நிறுவப்பட்டது. 1887-89-ம் ஆண்டுகளில் கட்டப்பட்டது. மார்ச் 31-ந்தேதி 1889-ம் ஆண்டு டவர் திறக்கப்பட்டது. மே 6-ந்தேதி பொதுமக்கள் பார்வைக்கு விடப்பட்டது.

7 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை 50 டன் பெயிண்ட் அடிக்கப் படுவதால், துருப்பிடிப்பதில் இருந்து தப்பிக்கிறது ஈஃபில் டவர். இது 7000 டன் எடை கொண்டது.



## சிட்னி ஒபேரா ஹவுஸ் (Sydney Opera House)

ஆஸ்திரேலியாவின் இன்னொரு அதிசயம் ஒபேரா ஹவுஸ். இது சிட்னி துறைமுகத்தில் அமைந்துள்ளது.

இருபதாம் நூற்றாண்டின் முக்கியமான கட்டடங்களில் ஒன்று. நவீன கட்டடக் கலைக்குச் சான்று. சிப்பி (Shell) வடிவ அமைப்பில், எடை குறைந்த பொருள்களால் கட்டப்பட்டிருக்கிறது.

கூடல் நீருக்கு அருகில் வெள்ளை நிறத்தில் அமர்ந் திருக்கும் ஒபேரா ஹவுஸ் பார்க்க மிக அழகாக இருக்கும்.

ஒபேரா ஹவுஸ் 183 மீ நீளமும் 120 மீ அகலமும் கொண்டது. 4.5 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் பரந்து விரிந்துள்ளது. .

1973-ம் ஆண்டு இங்கிலாந்து மகாராணி எலிசபெத் இதைத் நிறந்து வைத்தார்.

மினிமா தியேட்டர்கள், 5 ஸ்டூடியோக்கள், உணவு விடுதிகள், கடைகள் என்று ஏகப்பட்ட விஷயங்கள் இந்தக் கட்டடத்துக்குள் இருக்கின்றன. காஸர்ட் ஹாலில் 2,679

இருக்கைகள் உள்ளன. ஒபேரா தியேட்டரில் 1,547 இருக்கைகள் இருக்கின்றன.

ஒபேரா ஹவுஸை வடிவமைத்தவர் ஜான் உட்சன் (Jorn Utzon) என்ற டச்சுக்காரர்.

102 மில்லியன் டாலர்கள் செலவில் இது உருவாகியுள்ளது.

67 மீ உயரம் கொண்ட பகுதிகளும் அதைவிடக் குறைந்த உயரம் கொண்ட பகுதிகளும் ஒபேரா ஹவுஸில் உள்ளன. ஆண்டுதோறும் 15,500 பல்புகள் மாற்றப்படுகின்றன.



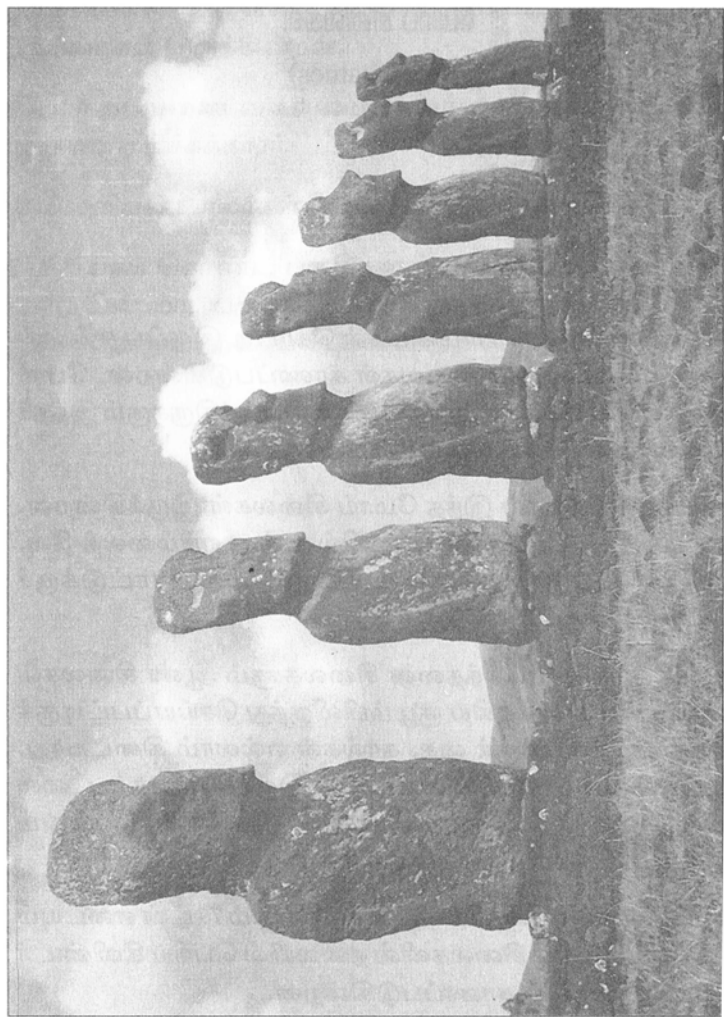
## மோய் சிலைகள் (Moai Statues)

வீடு முழுவதும் பொம்மைகள் கொட்டி இருப்பதுபோல் ஒரு தீவு முழுவதும் சிலைகள் காணப்படுகின்றன. போர் வீரர்களைப் போல் கம்பீரமாக அணிவகுத்திருக்கும் இந்தச் சிலைகளை மோய் சினலகள் என்கிறார்கள்.

ஈஸ்டர் தீவில்தான் இந்த மோய் சிலைகள் இருக்கின்றன. ஈஸ்டர் தீவு முக்கோண வடிவில் உள்ள எரிமலைத் தீவு. பசிபிக் பெருங்கடலில் உள்ளது. சிலி நாட்டுக்குச் சொந்தமானது.

இங்கு இருக்கும் அத்தனை சிலைகளும் ஆண் சிலைகள் தான். எரிமலை கக்கிய குழம்பிலிருந்து செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. சிலைக்குக் கை, கால்கள் எல்லாம் கிடையாது. இடுப்பு வரைதான் செய்யப்பட்டு இருக்கின்றன. உடலை விட சிலையின் தலை பெரிதாக இருக்கிறது. காதும் மூக்கும் மிகவும் நீளமாக இருக்கும்.

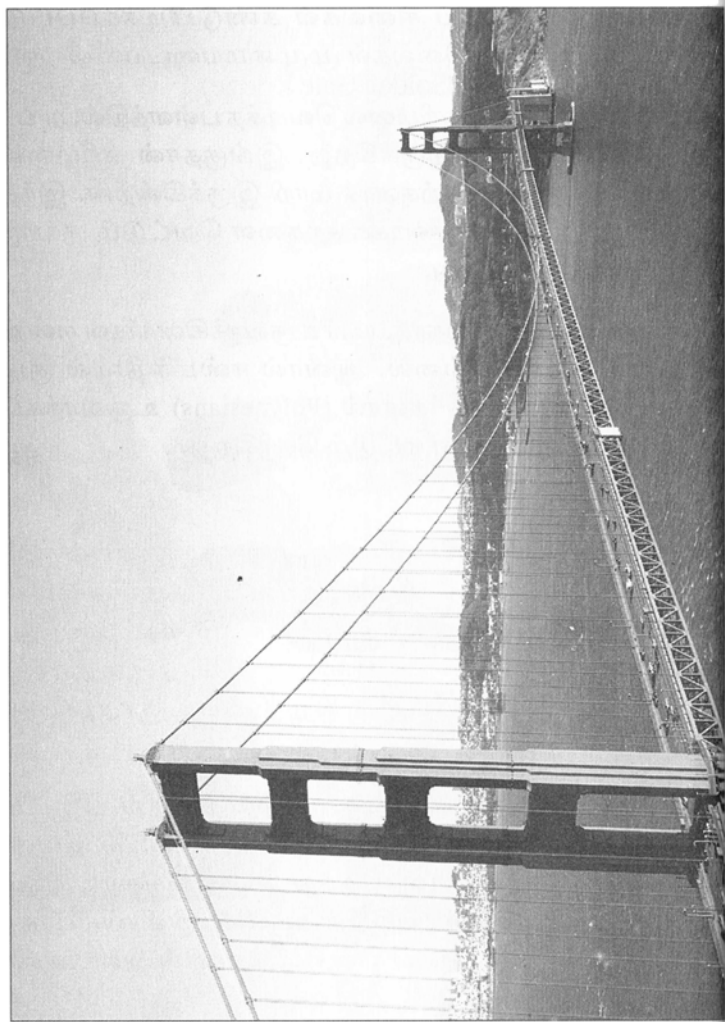
ஒவ்வொரு சிலையும் 10 மீட்டர் உயரமும் 75 டன் எடையும் கொண்டது. சில சினலகளின் தலையில் பெரிய சிலிண்டர் போன்ற வடிவம் காணப்படுகின்றன.



இதுவரை 887 மோய் சிலைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு உள்ளன. அதில் 394 சிலைகள் முழுமையடையவில்லை.

ரானோராராகு என்ற எரிமலை வெடித்த பள்ளத்தில், ராபா நாய் தேசிய பூங்கா இருக்கிறது. இங்குதான் எரிமலை சாம்பல் உறுதியான கற்களாக மாறி இருக்கின்றன. இந்த இடம் ஐநூறு ஆண்டுகளாகக் கற்களை வெட்டும் குவாரியாக இருந்து வருகிறது.

மோய் சிலைகள் எதற்காக, யார் உருவாக்கினார்கள் என்று சரியாகத் தெரியவில்லை. ஆனால் ஈஸ்டர் தீவில் குடியேறிய பாலினேசியர்களால் (Polynesians) உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பது மட்டும் தெரிகிறது.



## கோல்டன் கேட் ப்ரிட்ஜ் (The Golden Gate Bridge)

கண்ணுக்கு எட்டிய தூரத்துக்கும் அப்பால் நீண்டு கொண்டே இருக்கிறது அந்தத் தொங்குபாலம்.

பாலத்தின் மேல் பக்கம் வெள்ளை நிற மேகங்களுடன் நீல நிற வானம்; பாலத்தின் கீழே கடல் தண்ணீர்.

பகலில் சூரிய வெளிச்சத்தில் ஆரஞ்சு வண்ணப்பாலம் தீப்பிழம்பாக ஜொலிக்கிறது. இரவு நேரத்தில் விளக்கு வெளிச்சத்தில் தங்க நிறத்தில் ஜாலம் காட்டுகிறது. இந்த ஜொலிப்பின் காரணமாகவே பாலத்துக்கு கோல்டன் கேட் ப்ரிட்ஜ் என்று பெயர் சூட்டியிருக்கிறார்கள்.

கோல்டன் கேட் ப்ரிட்ஜ் அமைந்துள்ள இடம் அமெரிக்காவில் சான்ஃபிரான்ஸிஸ்கோ பசிபிக் கடல். சான்ஃபிரான்ஸிஸ்கோவிலிருந்து பெனின்சுலாவுக்கும் மரைன் கவுண்டிக்கும் பசிபிக் கடலில் இணைப்பாகச் செயல்படுகிறது. சான்ஃபிரான்ஸிஸ்கோவின் அடையாளமாக விளங்குகிறது.

இந்தப் பாலத்தை உருவாக்க நான்கு ஆண்டுகள் பிடித்தன. 1933-ம் ஆண்டு ஆரம்பித்து 1937-ம் ஆண்டு முடிக்கப் பட்டது. மே மாதம் 27-ந்தேதி திறந்து வைக்கப்பட்டது. 1938-ம் ஆண்டுதான் வாகனங்கள் செல்ல அனுமதிக்கப் பட்டது.

கோல்டன் கேட் ப்ரிட்ஜின் நீளம் 8,981 அடி (2,737 மீட்டர்). அகலம் 90 அடி. உயரம் 746 அடி. எடை 75,293,000 கிலோ. பெரிய வாகனங்கள், சிறிய வாகனங்கள் எனத் தனித் தனியாகச் செல்லக்கூடிய வகையில் பாலம் அமைக்கப் பட்டிருக்கிறது.

ஆண்டுக்கு 40 மில்லியன் வாகனங்கள் இந்தப் பாலத்தைக் கடந்து செல்கின்றன.

இந்த எழுபது ஆண்டுகளில் மோசமான வானிலையின் காரணமாக மூன்று முறை இந்தப் பாலம் மூடப்பட்டிருக்கிறது.

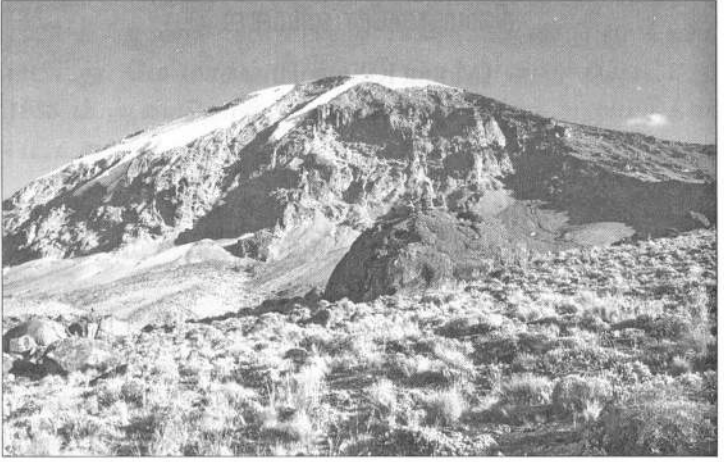
## கிளிமஞ்சாரோ எரிமலை (Mount Kilimanjaro)

இயற்கை அதிசயங்களில் ஒன்று கிளிமஞ்சாரோ எரிமலை.

கிபோ(kibo), மாவேன்சி(mawensi) மற்றும் ஷிரா(shira) என்ற மூன்று எரிமலை கூம்புகளைக் கொண்டது கிளிமஞ்சாரோ மலை. இது தான்சானியாவின் வடகிழக்குப் பகுதியில் இருக்கிறது. 170 ஆண்டுகளாக இந்த எரிமலை வெடித்ததாகத் தகவல் எதுவும் இல்லை.

கிபோவின் உஹுரு (Uhru) சிகரம் 5,895 மீ உயரம் கொண்டது. ஆப்பிரிக்காவின் மிக உயர்ந்த மலைச் சிகரம் இது. கிபோவின் நடுப்பகுதியில் 600 மீட்டருக்கு எரிமலை வெடித்த பள்ளம் காணப்படுகிறது. அதன் மீது சாம்பல் நிறைந்திருக்கிறது. மாவேன்சி ஆப்பிரிக்காவின் மூன்றாவது பெரிய மலைச் சிகரம். இதில் ஏறுவது மிகவும் கஷ்டம்.

அம்போசெலி தேசிய பூங்காவிலிருந்து 'கிளிமஞ்சாரோவைக் கண்டு ரசிக்கலாம். கிளிமஞ்சாரோவின் பச்சியில் எப்போதும் பனிபடர்ந்து காணப்படுகிறது.



டிசம்பர், ஜனவரி, பிப்ரவரி, மார்ச், ஜூன், ஜூலை, ஆகஸ்ட் மாதங்கள் மலை ஏறுவதற்கு வசதியாக இருக்கும். முதல் மலை ஏற்றம் 1889-ம் ஆண்டு நிகழ்ந்தது. நிறைய மக்கள் மலை ஏறுவதில் ஆர்வம் காட்டி வருகிறார்கள்.



## அங்கோர் வாட் (Angkor Wat)

ஆசியாவில் உள்ள உலக அதிசயங்களில் முக்கியமானது அங்கோர் வாட் கோயில். இது கம்போடியாவில் உள்ள அங்கோர் நகரில் அமைந்துள்ளது.

800 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கட்டப்பட்டது அங்கோர் வாட். பன்னிரண்டாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த சூரியவர்மன் என்ற மன்னர்தான் இதைக் கட்டினார்.

அந்தக் காலத்தில் அங்கோர் முக்கியத் தலைநகராக விளங்கியிருக்கிறது. தலை நகருக்கு மேலும் சிறப்புச் சேர்க்கும் வகையில் சூரியவர்மன் இந்தக் கோயிலை வடிவமைத்தார். இன்று அங்கோர் வாட் கோயில் கம்போடியாவின் அடையாளமாக மாறி இருக்கிறது. கம்போடியாவின் தேசியக் கொடியிலும் கோயில் இடம்பெற்றுள்ளது.

அங்கோர் என்றால் தலைநகர், வாட் என்றால் கோயில் என்று பொருள். இமயமலையில் உள்ள மேரு மலையை மாதிரியாக வைத்து இது கட்டப்பட்டிருக்கிறது.



ஆரம்பத்தில் ஹிந்துக் கடவுள் விஷ்ணுவுக்கான கோயிலாகத்தான் அங்கோர் வாட் இருந்தது. 14, 15-ம் நூற்றாண்டுகளில் இந்தக் கோயில் புத்தர்களின் கைக்கு மாறியது. பிறகு புத்தர் கோயிலானது.

செவ்வக வடிவில் கோயில் அமைந்துள்ளது. கோயிலைச் சுற்றிலும் அகன்ற அகழி இருக்கிறது. எதிரிகள் கோயிலைத் தாக்காமல் அகழி காக்கிறது. இந்த அகழி தண்ணீரில் கோயிலின் வடிவம் அற்புதமாகத் தெரியும்.

அகழியைக் கடந்த உடன் மரங்கள் அடர்ந்த பகுதிகள் உள்ளன. அதைக் கடந்தால் கோயில் இருக்கிறது. இந்தக் கோயிலுக்கு அருகில் சிறிய கோயில்களும் உள்ளன.

கம்போடியாவின் முக்கியச் சுற்றுலாத்தலமாகத் திகழ்கிறது அங்கோர் வாட். கம்போடியர்களின் கட்டடக்கலைக்கு மிகச்சிறந்த எடுத்துக்காட்டு.

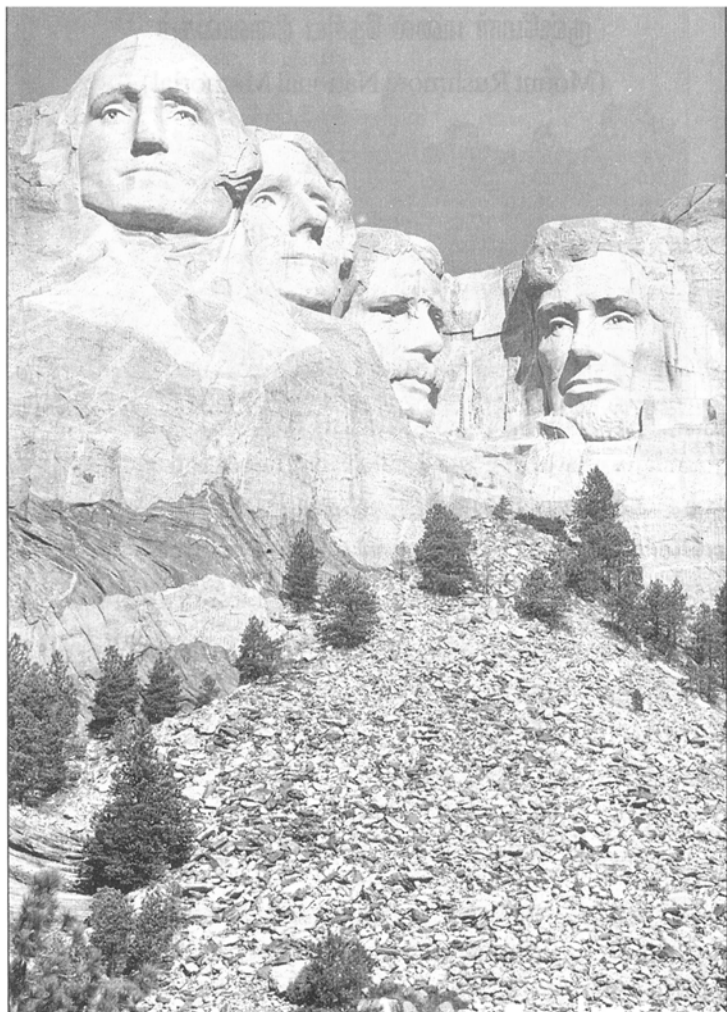
## ருஷ்மோர் மலை தேசிய நினைவகம் (Mount Rushmore National Memorial)

அமெரிக்காவில் உள்ள தென் டகோடா(South Dakota) என்ற இடத்தில் அமைந்திருக்கிறது ருஷ்மோர் தேசிய நினைவகம்.

இந்த கிரானைட் மலையில்தான் 150 ஆண்டு கால அமெரிக்க வரலாற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நினைவகம் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

அமெரிக்காவின் முன்னாள் அதிபர்கள் ஜார்ஜ் வாஷிங்டன், தாமஸ் ஜெஃபர்சன், தியோடர் ரூஸ்வெல்ட் மற்றும் ஆப்ரஹாம் லிங்கனின் சிலைகள் செதுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

ருஷ்மோர் மலை கிரானைட் கற்களால் ஆனது. இங்கு முழுச் சிலைகள் வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. அதிபர்களின் தலை மட்டுமே செதுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. சிலைகள் என்றால் சாதாரண சிலைகள் அல்ல. ஒவ்வொன்றும் ராட்சத வடிவம் கொண்டது. சிலைகளின்



உயரம் 60 அடி. சிலைகளின் மூக்கின் நீளம் 20 அடி. வாயின் அகலம் 18 அடி. காது 11 அடி நீளம் கொண்டது.

1,278 ஏக்கர் பரப்பளவில் இந்த ருஷ்மோர் தேசிய நினைவகம் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

சார்லஸ் இ. ருஷ்மோர் என்பவர் தேசிய நினைவகம் அமைக்க உதவினார். எனவே, அவரது பெயராலேயே ருஷ்மோர் மலை என்று அழைக்கப்படுகிறது.

1927-ம் ஆண்டு சிலை வடிக்கும் வேலை தொடங்கப் பட்டது. 1941-ம் ஆண்டுதான் முழுமை அடைந்தது. பதினான்கு ஆண்டு காலம் குட்ஸன் போர்க்லம் தலைமையில் 400 தொழிலாளர்களின் உழைப்பில் ருஷ்மோர் நினைவகம் உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது.



## பார்தினன் (The Parthenon)

நாகரிகம், அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள், ஒலிம்பிக்ஸ் என கிரேக்கத்தைக் கொண்டாடுவதற்கு நிறைய காரணங்கள் உள்ளன. கிரேக்கத்துக்குப் பெருமை சேர்க்கும் இன்னொரு விஷயம் பார்தினன் கட்டடம்.

கிரேக்கத்தில் உள்ள ஏதன்ஸ் நகரில் அமைந்திருக்கிறது பார்தினன். இடிந்த நிலையில் காணப்படும் இந்தக் கட்டடம், கி.மு. ஐந்தாம் நூற்றாண்டிலேயே கட்டப்பட்டு விட்டது. ஏதனா என்ற பெண் தெய்வத்தின் இரண்டு அவதாரங்கள் ஏதனா போலியோஸ், ஏதனா பார்த்தினோஸ். இந்த இரண்டு தெய்வத்தால் பார்தினன் மிகவும் புனிதமானதாகக் கருதப்பட்டது. பார்தினோஸ் இருக்கும் இடம் என்பதால் பார்தினன் என்று இந்தக் கோயில் அழைக்கப்பட்டது.

அக்ரோபோலிஸ் என்ற குன்றின் மீது பார்தினன் அமைந்திருக்கிறது. ஏதனா சிலை யானை தந்தம் மற்றும் தங்கத்தால் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. 13,400 மார்பல் கற்களைக் கொண்டு இந்தப் பார்தினன் கட்டப்பட்டிருக்கிறது.

ஏதனா கோயில் சுமார் ஆயிரம் ஆண்டுகள்வரை மூடப் பட்டிருந்தது. கி.பி. ஆறாம் நூற்றாண்டில் கிறிஸ்தவ மதம் கிரேக்கத்தில் காலூன்ற ஆரம்பித்தது. அப்போது கிரேக்கத்தை ஆண்ட அரசர்கள் கிறிஸ்தவ மதத்தைத் தழுவியதால், பார்தினன் கிறிஸ்தவ தேவாலயமாக மாறியது.

சுமார் 800 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, கி.பி. 1456-ம் ஆண்டு ஒட்டோமான் காலத்தில் பார்தினன் கைப்பற்றப்பட்டது. அதன் பிறகு இஸ்லாமியர்களின் மசூதியாக மாற்றப் பட்டது. அரசாங்கம் மாற மாற பார்தினனும் ஒவ்வொரு மதமாக மாறியிருக்கிறது.

தற்போது கிரேக்க அரசாங்கத்தால் பார்தினன் பத்திரமாகப் பாதுகாத்து வரப்படுகிறது.

அரசர்களின் படைவெடுப்பு, நிலநடுக்கம் போன்ற காரணங்களால் பார்தினன் உடைந்த நிலையில் காணப் படுகிறது. அதனால் பார்தினனின் உயரத்தைச் சரியாகக் கணிக்க முடியவில்லை. சில பகுதிகளில் 228 அடி உயரத் துடனும் சில பகுதிகளில் 111 அடி உயரத்துடனும் காணப் படுகின்றன.



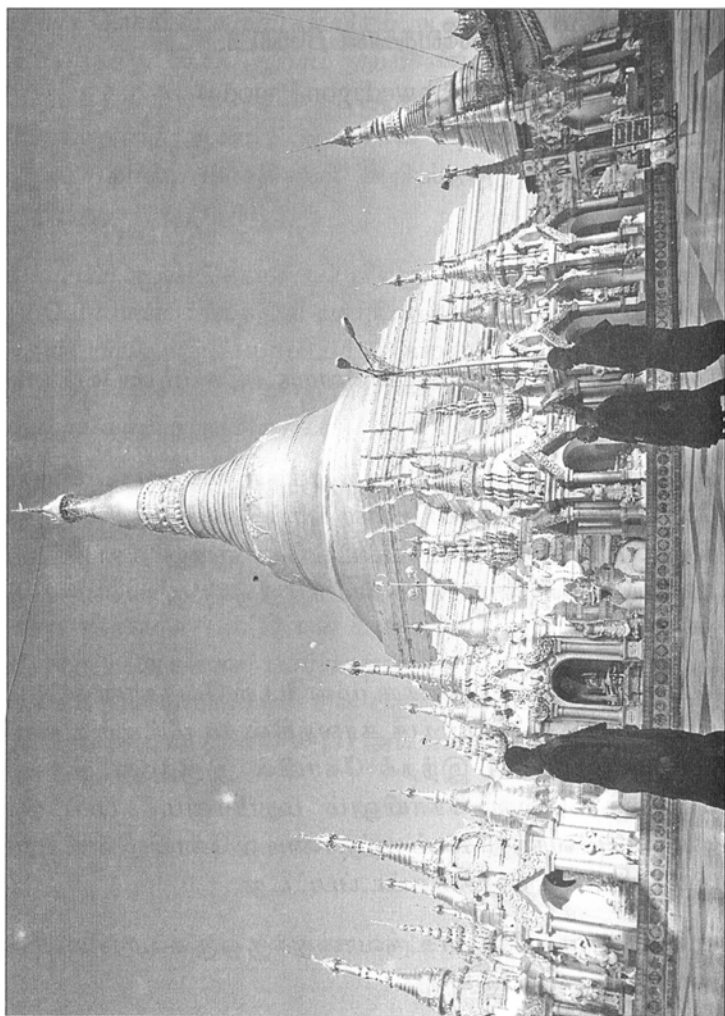
## ஸ்வேதகான் பகோடா (The Shwedagon Pagoda)

ஆசியாவில் இருக்கும் இன்னொரு அதிசயம் ஸ்வேதகான் பகோடா.

தங்கத்தால் தகதகக்கும் கோபுரங்களை உடைய இந்தக் கோயில் மியான்மரில் உள்ள யான்கோன் நகரில் இருக்கிறது. சமீபத்தில் கட்டப்பட்டதோ என்று நினைக்கும் வகையில் பளபளப்புடன் காட்சித் தருகிறது ஸ்வேதகான் பகோடா.

சுமார் 2,500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே ஸ்வேதகான் கட்டப்பட்டுவிட்டது. ஆரம்பக் காலத்தில் 18 மீட்டர் உயரம் கொண்டதாகவே இந்தக் கோயில் இருந்தது. காலம் செல்லச் செல்ல கோயிலும் மறுசீரமைக்கப்பட்டுக் கொண்டே வந்தது. 15-ம் நூற்றாண்டில் கோயிலின் உயரம் 98 மீட்டராக உயர்த்திக் கட்டப்பட்டது.

ஸ்வேதகான் பகோடா உருவானதுக்கு ஒரு சுவாரசியமான கதை சொல்லப்படுகிறது.



1. புஸ்ஸா, பாலிகா என்ற இரண்டு சகோதரர்கள் பர்மாவில் கௌதம புத்தரைச் சந்தித்திருக்கிறார்கள். அப்போது அவரிடமிருந்து 8 தலைமுடிகளைப் பெற்றிருக்கிறார்கள்.

புத்தரின் தலைமுடிகளை எடுத்துச் சென்று பர்மாவின் அரசர் உக்கலபானவச் சந்தித்து கோயில் கட்டுவதற்கு உதவி கேட்டிருக்கிறார்கள். அவரும் சிங்குத்தாரா மனலயில் கோயில் கட்டிக்கொள்ளுமாறு கூறினார். தங்கப் பேழையில் புத்தரின் முடிகளை வைத்து இந்தக் கோயிலில் பாதுகாத்து வருகிறார்கள். இப்படித்தான் இந்த ஸ்வேதகான் பகோடா உருவானது. பகோடா என்றால் கோயில்.

ஸ்வேதகான் பகோடாவில் நான்கு பிரம்மாண்டமான நுழைவாயில்கள் உள்ளன.

பலுத்த புத்தகங்கள், புத்தரின் படங்கள், சிலைகள், மெழுகுவர்த்தி, தங்க இலை, தியாகை கொடி, சின்னஞ் சிறு குடைகள், தாமரைப் பூக்கள் என ஏராளமான பொருள்கள் விற்பனைக்கு உள்ளன.

கோபுரத்தின் உள்பகுதி செங்கற்களாலும் மேல்பகுதி நங்கத் தகட்டாலும் மூடப்பட்டுள்ளது. தரை வெள்ளைப் பளிங்குக் கற்களால் கட்டப்பட்டிருக்கிறது. ஸ்வேதகான் பகோடாவில் 4 பெரிய கோபுரங்களும் 64 சிறிய கோபுரங்களும் உள்ளன.

கோயிலுக்குள் இருக்கும் புத்தரின் குடை நுனியில் 5,448 வைரங்களும் 2,317 ரூபிகளும் பதிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்தக் கோயிலுக்குள் இருக்கும் வாழைப் பூ மொட்டு, கிரீடம், தாமரை மலர், புத்தருக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள கிண்ணம், மணி போன்றவை மிகவும் முக்கியமானவை யாகக் கருதப்படுகின்றன.

பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே அரசர்கள், செல்வந்தர்கள் கிலோ கணக்கில் தங்கத்தைக் காணிக்கையாகக் கொடுக்கும் வழக்கம் இருந்து வருகிறது. இன்றும் பக்தர்கள் தங்கத்தைக் காணிக்கையாகச் செலுத்தி வருகின்றனர். எனவே, கோயிலை நன்றாகப் பராமரிக்க முடிகிறது. மேலும் மேலும் தங்கத்தால் கோயிலை இனழக்க முடிகிறது.

உலகம் முழுவதிலுமிருந்து புத்த பிட்குகள், பக்தர்கள், சுற்றுலாப் பயணிகள் இந்தக் கோயிலுக்கு வந்தவண்ணம் இருக்கின்றனர்.

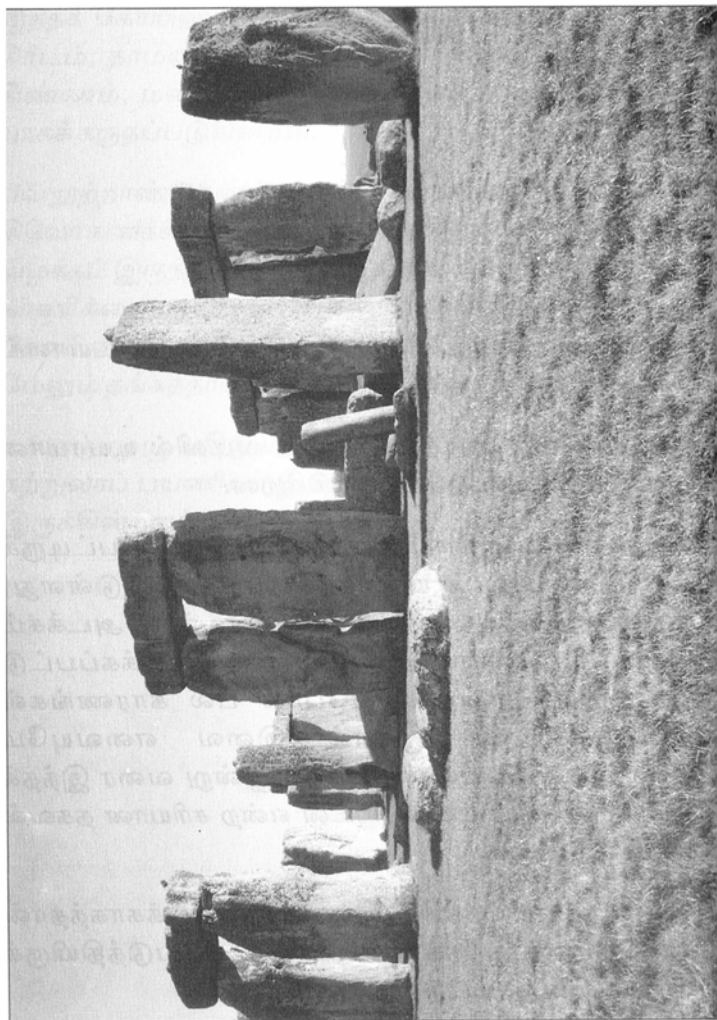
## ஸ்டோன்ஹென்ஜ் (Stonehenge)

ஸ்டோன்ஹென்ஜ் பிரிட்டனின் தேசிய அடையாளங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகிறது.

சலிஸ்பரி என்ற இடத்தில் வட்ட வடிவில் உயரமான கற்கள் நிற்க வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

பூமித் தாயை வணங்கும் விதத்தில் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது; வானியல் ஆய்வுக்காக நிறுவப்பட்டுள்ளது; சமூகத்தில் உயர்ந்த அந்தஸ்து உள்ளவர்கள் அடக்கம் செய்யப்பட்டதற்கான அடையாளமாக வைக்கப்பட்டு இருக்கிறது... என்று இதுபோல் பல காரணங்கள் கூறப்படுகின்றன. ஆனால் இனவ எவையுமே உண்மையான தகவல்கள் அல்ல. இன்று வரை இந்தக் கற்கள் எதற்காகப் பயன்பட்டன என்ற சரியான தகவல் கிடைக்கவில்லை.

ஆனால் ஏதோ முக்கியமான காரணத்துக்காகத்தான் முன்னோர்கள் இந்தக் கற்களைப் பயன்படுத்தியிருக்கிறார்கள் என்பது மட்டும் நிச்சயம்.



பழைய கற்கள் பல உடைந்து போய் விட்டன. போக்கு வரத்துக்காகச் சில கற்கள் அகற்றப்பட்டுவிட்டன.

கி.மு. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு முதல் வட்டக் கற்கள் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை நீலக்கற்கள் என்று அழைக்கப்பட்டன. 240 மைல்கள் தூரத்தில் இருந்து இந்தக் கற்கள் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு கல்லும் 4 டன் எடை கொண்டது. மொத்தம் 80 கற்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. போக்குவரத்து வசதி இல்லாத காலத்தில் இந்தக் கற்கள் கொண்டுவரப்பட்ட விதம் ஆச்சரியத்தை அளிக்கிறது.

நீலக் கற்களுக்கு அடுத்து ராட்சத கற்கள் நிற்க வைக்கப் பட்டிருக்கின்றன. இவை ஒவ்வொன்றும் 50 டன் எடை கொண்டவை.

வட்டக்கற்களில் இரண்டு நுழைவாயில்கள் உள்ளன. இது போன்ற ஸ்டோன்ஹென்ஜ்கள் நிறைய கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள்.

மான் கொம்புகள், கூர்மையான மரக்குச்சிகள் போன்ற வற்றை வைத்து நிலத்தைத் தோண்டி கற்களைப் பதித்திருக்கிறார்கள்.

கி.மு. 2200-ம் ஆண்டைச் சேர்ந்த இந்தக் கற்கள், நிலத்தை ஆராய்ச்சி செய்தபோது கிடைத்தன. ஸ்டோன்ஹென்ஜ் என்றால் நிமிர்ந்து நிற்கும் கற்கள் என்று பொருள்.

வரலாற்றுக் காலத்துக்கு முன்பே உருவான ஸ்டோன்  
ஹென்ஜ் பற்றிய சரியான தகவல்கள் கிடைக்காததால்  
இன்று வரை ஆராய்ச்சிக்கு உட்பட்ட விஷயமாகவே  
இருந்து வருகிறது.



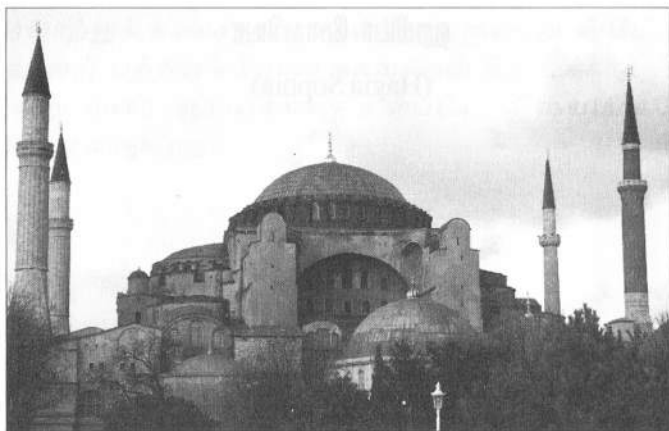
## ஹகியா சோஃபியா (Hagia Sophia)

துருக்கியின் தலைநகர் இஸ்தான்புலில் இருக்கிறது ஹகியா சோஃபியா. துருக்கி மொழியில் அயசோஃபியா என்று அனழக்கப்படுகிறது. இதுதவிர செயிண்ட். சோஃபியா, சர்ச் ஆஃப் ஹோலி என்றும் பல பெயர்கள் உள்ளன. உலகில் உள்ள முக்கியமான கட்டடங்களில் இதுவும் ஒன்று.

கான்ஸ்டாண்டிஸ் மன்னரின் வாரிசுகளால் ஒரு தேவாலயம் கட்டப்பட்டது. அது பின்னர் ஜஸ்டினியன் என்ற மன்னரால் இடித்து, மீண்டும் கட்டப்பட்டது. கி.பி. 532-கி.பி. 537 வரை கட்டடம் கட்டும் பணி நடைபெற்றது. இதுதான் இன்றைய ஹகியா சோஃபியா.

பைஸாண்டைன் கட்டடக் கலைக்குச் சான்றாக இருக்கிறது. இதை இசிடோர், ஆந்திமியஸ் என்ற இருவர் வடிவமைத்து இருக்கிறார்கள்.

பலமுறை நிலநடுக்கத்தால் பாதிக்கப்பட்டு சீரமைக்கப் பட்டிருக்கிறது. செவ்வக வடிவில் 230 அடி அகலமும் 246



அடி நீளமும் கொண்டது ஹகியா சோஃபியா. தேவாலயத் தின் நடுவில் இருக்கும் கூரை 102 அடி அகலம் கொண்டது.

மிகப் பெரிய 12 கண்ணாடிக் கதவுகள் இருக்கின்றன. தேவாலயத்தின் உள்ளே மார்பிள், பச்சை, வெள்ளை, இளஞ்சிவப்பு வண்ணங்களில் மொசைக் கற்கள் பதிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. சூரிய வெளிச்சத்தில் வண்ணக் கண்ணாடி ஜன்னல்களில் இருந்து வண்ண ஒளிகள் கண்களுக்கு விருந்தாக அமைகின்றன.

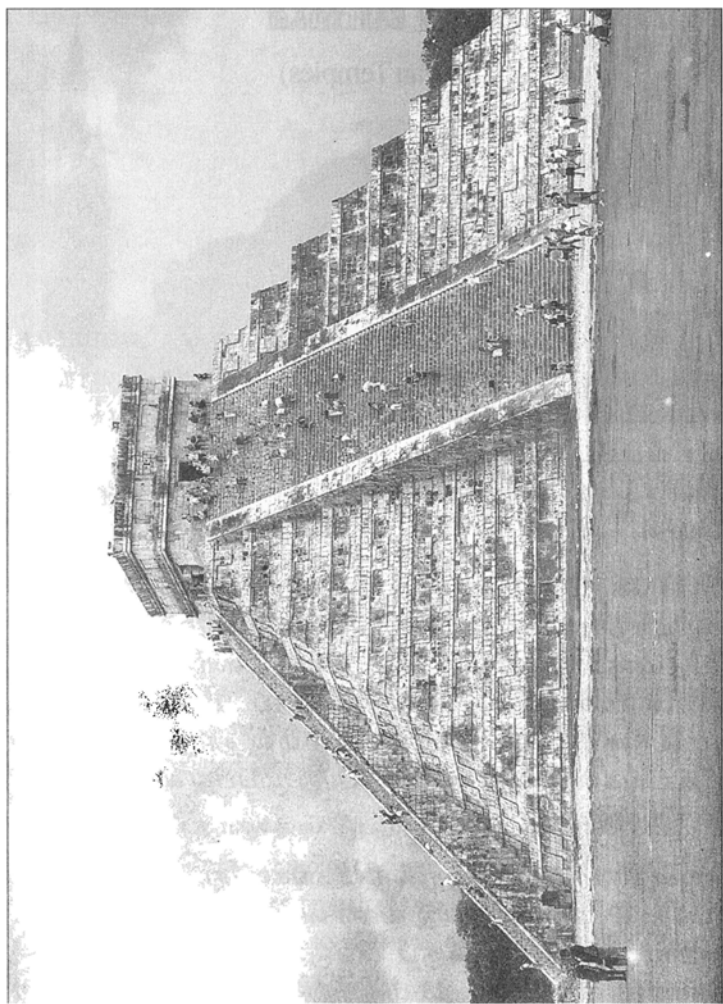
ஒட்டோமான் காலத்தில் தேவாலயம் மசூதியாக மாற்றப் பட்டது. மசூதியாக மாறிய பின்னரும் ஹகியா சோஃபியா கட்டடத்தில் பெரிய மாற்றம் ஏதும் ஏற்படவில்லை. சுமார் ஐநூறு ஆண்டுகள் மசூதியாக இருந்தது. தற்போது மியூஸியமாக மாறி இருக்கிறது.

## மாயன் கோயில்கள் (Mayan Temples)

அரசியல், ஆன்மிகம், பொருளாதாரம், சமூக அமைப்பு என பலவிதங்களில் சிறந்து விளங்கியவர்கள் மாயன் நாகரிக மக்கள். இவர்கள் காலத்தில் நிறைய கோயில்கள் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன. அவை இன்றும் மாயன் நாகரிகத்தை உலகத்துக்குச் சொல்லிக் கொண்டிருக்கின்றன.

மெக்சிகோ தேசத்தில் இருக்கும் யுகாடன் மாநிலத்தில் மெரிடா நகருக்கு 75 மைல் தூரத்தில் அனமந்திருக்கிறது புனிதமாகக் கருதப்படும் சிச்சென் இட்ஸா (Chichen Itza). மாயன் மக்களின் கலாசாரத்தைப் பிரதிபலிக்கும் இடமாகக் கருதுகிறார்கள். 6 மைல் தூரத்துக்கு நூறு கட்டடங்கள் இருந்தன. இப்போது முப்பது கட்டடங்களே எஞ்சியுள்ளன.

மாயன் நாகரிகத்தை இரண்டுவிதங்களாகப் பிரிக்கலாம். 7 முதல் 10-ம் நூற்றாண்டு வரை வாழ்ந்த மாயன் காலம். பத்தாம் நூற்றாண்டுக்குப் பிறகு மாயன்-டோல்டெக் இணைந்த காலம். இது 13-ம் நூற்றாண்டு வரை இருந்தது.



சிச்சென் இட்ஸா மக்கள் விவசாயம் செய்து பிழைத்து வந்தனர். நல்ல விளைச்சல். பல இடங்களில் இருந்து வந்த மக்கள் அங்கேயே தங்கத் தொடங்கிவிட்டனர். அவர்கள் நிறைய வழிபாட்டுத் தலங்களை உருவாக்குவதில் ஆர்வம் கொண்டனர். மாயன் மக்கள் காலத்தில் புனிதமாகக் கருதப்பட்ட சிச்சென் இட்ஸா, அவர்கள் காலத்துக்குப் பிறகு வீழ்ச்சியைச் சந்தித்தது. மதச் சடங்குகள் அல்லது இறந்தவர்களுக்குச் சடங்குகள் செய்வதற்கே சிச்சென் இட்ஸா செல்ல ஆரம்பித்தார்கள்.

டோல்டெக் மக்கள் காலத்தில் பிரமிடு போன்ற வடிவம் உடைய கோயில்கள் கட்டப்பட்டன. அதில் சதுர வடிவ குகல்கள் பிரமிடு முக்கியமானது. இது 75 அடி உயரம் உடையது. இதில் 37 அடி நீளம் கொண்ட இறக்கையுடைய பாம்பு உருவம் செதுக்கப்பட்டுள்ளது.

சிச்சென் இட்ஸாவில் பிரமிடு வடிவ எல் கேஸ்டில்லோ, டெம்பிள் ஆஃப் வாரியர்ஸ், தி கிரேட் பால் கோர்ட், ஹை பினரயஸ்ட் டெம்பிள், லாஸ் மொஞ்ஜாஸ் போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கவை.

எல் கேஸ்டில்லோ பிரமிடு கோயில் சதுர வடிவில் அமைந்துள்ளது. பிரமிடின் உச்சிக்குச் செல்ல நான்கு புறமும் படிகள் இருக்கின்றன. டெம்பிள் ஆஃப் வாரியர்ஸ் பிரமிடு வடிவ கட்டடம்தான். டோல்டெக் மக்களின் தலைநகர் துலாவில் அமைந்திருக்கிறது. இதில் மாயன் மற்றும் டோல்டெக் கலாசாரம் தெரிகிறது.

தி கிரேட் பால் கோர்ட் பந்து விளையாடுவதற்கான இடம்.  
மிகப் பெரியது. சுற்றுச் சுவர் 12 மீட்டர் உயரம் உடையது.

பிரமிடு வடிவ கோயில்கள் எல்லாம் வானியல்  
ஆய்வுக்குப் பயன்பட்டிருக்கின்றன. குறிப்பிட்ட நாளில்  
சூரியக் கதிர்கள் பிரமிடின் குறிப்பிட்ட இடத்தில் விழு  
மாறு அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

மாயன் கோயில்களைப் பார்த்து மகிழ் மெக்சிகோ  
அரசாங்கம் போக்குவரத்து வசதிகளைச் செய்துள்ளது.

## இக்வாஜு நீர்வீழ்ச்சி

(Iguazu Falls)

மரங்கள் சூழ்ந்த உயரமான இடங்களில் இருந்து பால் போல் கொட்டும் அருவிகளைப் பார்த்தால் எவ்வளவு அழகாக இருக்கும்! ஒன்றல்ல இரண்டல்ல 275 நீர்வீழ்ச்சிகள் கொண்டது இக்வாஜு.

பிரேசில் நாட்டில் பரானா மாநிலத்தில் அமைந்திருக்கின்றன. இக்வாஜு நீர்வீழ்ச்சிகள். இக்வாஜு ஆற்றில் 2.7 கிமீ தூரத்துக்குத் தொடர்ச்சியாக நீர்வீழ்ச்சிகள் காணப்படுகின்றன. சில நீர்வீழ்ச்சிகள் 82 மீட்டர் உயரம் கொண்டவை. பல நீர்வீழ்ச்சிகள் 64 மீட்டர் உயரம் கொண்டவையாக இருக்கின்றன.

டெவில்ஸ் த்ரோட் என்று அழைக்கப்படும் U வடிவ நீர்வீழ்ச்சி, 150 மீட்டர் அகலமும் 700 மீ நீளமும் கொண்டது. இது அர்ஜெண்டினா-பிரேசில் எல்லையில் அமைந்துள்ளது. பிரேசில், அர்ஜெண்டினா இரண்டு நாடுகளுமே இக்வாஜு தேசிய பூங்காக்களை அமைத்து நீர்வீழ்ச்சிகளைப் பாதுகாக்கின்றன.



இக்வாஜு என்றால் அதிக அளவு தண்ணீர் என்று அர்த்தம்.

இக்வாஜு எப்படி உருவானது என்று ஒரு புராணக்கதை சொல்லப்படுகிறது. கடவுள் அழகான அபாரிஜின் பெண்ணை திருமணம் செய்துகொள்ள விரும்பினார். ஆனால் அந்தப் பெண் நைபி, டரோபா என்பவனுடன் சந்தோஷமாக இக்வாஜு ஆற்றில் படகில் சென்று கொண்டிருந்தாள். இதைக் கண்ட கடவுள் கோபத்துடன் இக்வாஜு ஆற்றைத் துண்டு துண்டாக வெட்டி விட்டார். அந்தத் துண்டுகள்தான், தனித்தனி நீர்வீழ்ச்சிகளாக மாறிவிட்டதாம்!

இக்வாஜு நீர்வீழ்ச்சிகளை 1541-ம் ஆண்டு ஸ்பானிஷ்காரர் ஒருவர் கண்டறிந்தார். மீண்டும் பத்தொன்பதாம்



நூற்றாண்டில் போசெல்லி என்பவரால் நீர்வீழ்ச்சிகள் கண்டறியப்பட்டன. இந்த இருவரின் பெயர்களும் நீர்வீழ்ச்சிகளுக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த நீர்வீழ்ச்சிகளைக் கண்டுகளிக்க இரண்டு வழிகளில் செல்லலாம். பிரேசிலின் பரானா மாநிலத்தில் ஃபாஸ் டு இக்வாஜு மற்றும் அர்ஜெண்டினாவில் உள்ள புயர்டோ இக்வாஜு இடங்களில் பார்வை இடலாம்.

அர்ஜெண்டினாவில் பொம்மை ரயிலில் காட்டுக்குள் பயணித்து, இக்வாஜு நீர்வீழ்ச்சியை அடைவது பரவசமானது. பிரேசிலில் நீண்ட தூரம் தண்ணீர் செல்லும் பள்ளமான பகுதிகள் வழியாகச் சென்று நீர்வீழ்ச்சியை அடையலாம்.

இக்வாஜு நீர்வீழ்ச்சியில் தண்ணீர் குறைவாக இருக்கும் போது, ஒரு நொடிக்கு 3,00,000 லிட்டர் தண்ணீர் கொட்டும். தண்ணீர் அதிகமாக விழும்போது ஒரு நொடிக்கு 1,300,000 முதல் 1,500,000 லிட்டர் வரை தண்ணீர் கொட்டுகிறது.

தாஜ் மஹால், நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி, சீனப் பெருஞ்சுவர், எகிப்திய பிரமிடுகள். உலக அதிசயங்கள் என்றதும் சட்டென்று நமக்கு நினைவுக்கு வரும் ஒரு சில பெயர்கள் இவை. உண்மையில், உலகம் முழுவதும் ஏராளமான அதிசயங்கள் கொட்டிக் கிடக்கின்றன.

சுதந்தர தேவி சிலை, பீசா கோபுரம், பிரமிடு போன்றவை மனிதர்களால் உண்டாக்கப்பட்ட அதிசயங்கள். மற்றொருபுறம் இமயமலை, ஃப்யூஜி எரிமலை, பவளப் பாறை என்று லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளைக் கடந்து நிற்கும் இயற்கை அதிசயங்கள்.

ஒவ்வோர் அதிசயத்துக்குப் பின்னாலும் சுவாரசியமான பல கதைகள். ஆச்சரியம் அளிக்கும் தகவல்கள். அட! என்று பிரமிக்க வைக்கும் சங்கதிகள்.

ஆராய்ச்சியாளர்களையும் சுற்றுலாப் பயணிகளையும் ஒருசேர வரவேற்கும் இருபத்தைந்து அதிசயங்களை சுருக்கமாகவும் சுவையாகவும் அறிமுகம் செய்து வைக்கிறது இந்நூல்.

ரூ.25

ISBN 978-81-8368-503-0



9 788183 685030